



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

### Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

### About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



## Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

## Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

- + *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.
- + *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.
- + *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.
- + *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

## Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter <http://books.google.com> durchsuchen.

LIBRARY OF THE  
Leland Stanford Junior University

NOT TO BE TAKEN OUT OF THE LIBRARY



The Hopkins Library  
presented to the  
Yeland Stanford Junior University  
by Timothy Hopkins.



NE 3075

R31

1046





The Hopkins Library  
presented to the  
Yeland Stanford Junior University  
by Timothy Hopkins.

HE 3075

1731

1846



# Die Eisenbahnen Deutschlands.

---

Statistisch-geschichtliche Darstellung  
ihrer Entstehung, ihres Verhältnisses zu der Staatsgewalt, so wie  
ihrer Verwaltungs- und Betriebs-Einrichtungen.

Von

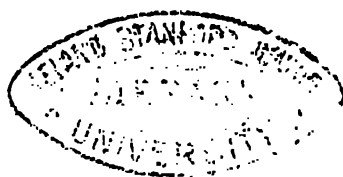
Freiherrn Friedr. Wilh. von Heden,  
Dr. beider Rechte.



Zweite bedeutend vermehrte Auflage.

---

Berlin, Posen und Bromberg.  
Druck und Verlag von Ernst Siegfried Mittler.  
1846.



H. 3268.



Seiner Majestät  
**Friedrich Wilhelm IV.**  
König von Preußen

in tiefster Unterthänigkeit

gewidmet

vom Verfasser.



Allerdurchlauchtigster,  
Großmächtigster König und Herr!

**E**uer Majestät landesväterliche Fürsorge erstreckt sich vorzugsweise auch auf den jüngsten Haupthebel des geistigen und materiellen Verkehrs, auf die Eisenbahnen.

Der Preussische Staat besitzt deren bereits mehr als irgend ein Staat des Europäischen Festlandes, denn auf elf Bahnen sind 129 Meilen theils fahrbar, theils der Vollendung nahe. — Ein noch rascheres Fortschreiten ist zu gewärtigen, nachdem neuerdings Euer Majestät das unmittelbare Einwirken der Staatsgewalt anzuordnen geruht haben. Bei den desfalligen Arbeiten wird vielleicht die vorliegende Schrift einigen Nutzen gewähren können; wenigstens giebt es ähnliche Quellen nicht, und was darin zusammengestellt ist, findet sich nur zerstreut in vielen einzelnen Berichten.

Euer Majestät haben durch den Schutz, welchen Allerhöchstdieselben dieser Arbeit zu gewähren geruhten, zum tiefgefühltesten Danke verpflichtet

Euer Majestät

allerunterthänigsten Diener

Stettin,  
im Februar 1843.

Freiherrn Friedr. Wilh. von Heden,  
Dr. beider Rechte.

---

## Vorwort zur zweiten Auflage.

---

Die freundliche Aufnahme und nachsichtige Beurtheilung, welche der im Jahre 1843 erschienenen ersten Auflage dieser Schrift zu Theil wurde, hat schon nach kurzem Zwischenraume diese zweite Auflage veranlaßt. Sie ist durch nahe an achtzehn Bogen durchaus neuer Bearbeitung vermehrt worden und wenn der übrige Theil im Wesentlichen unverändert blieb, so ist solches durch die Bemerkung, daß sein Inhalt jetzt vorzugsweise einen historischen Werth hat, zu rechtfertigen. Als im Jahre 1842 der Verfasser die baselbst mitgetheilten Reglements, Instruktionen, Formulare u. s. w. entwarf, hatte die Kenntniß von Details der Verwaltungs- und Betriebseinrichtungen des Eisenbahnwesens verhältnißmäßig geringe Verbreitung. Dieser Umstand hat auch wahrscheinlich die Uebersetzungen in die französische und russische Sprache, so wie die Einführung auf vielen neuen Bahnen, veranlaßt.

Jetzt aber hat die Bekanntheit mit jenen Einrichtungen (den Eisenbahnen folgend) sich über ganz Deutschland verbreitet. Die neuen Bahnen haben sogar eine so große Auswahl, daß dieser Theil der vorliegenden Schrift füglich hätte abgekürzt werden können — wenn er nicht in zu genauem Zusammenhange mit dem Inhalte der ferneren Bände des Werks stände. — —

Eine willkommene Gabe dagegen werden die statistischen Mittheilungen über die Verwaltung und den Betrieb der deutschen Eisenbahnen sein. Sie sind in Anlage und Ausführung so durchaus neu und eigenthümlich, daß sie wahrscheinlich in keiner Sprache einen gleichartigen Vorgänger haben. Sie zerfallen in 16 Tafeln, welche unter folgende Hauptabtheilungen gebracht sind:

- A. Allgemeine Uebersichts-Tafeln.
- B. Tafeln zur vergleichenden Statistik des Baues der Eisenbahnen.
- C. Fahrpreise und Aktienkurs deutscher Eisenbahnen.

D. Tafeln über die Betriebsergebnisse. Resultate und Erläuterungen in den Bemerkungen, dann

E. Geschichte und Statistik der Unfälle auf den Eisenbahnen Europa's und deren Ursachen.

Das Material zur Bearbeitung des Inhalts dieser Tafeln, ist eben so mühevoll vollständig herbeizuschaffen, als schwierig nach seinen Bestandtheilen zu zerlegen. Ersteres weil die Jahresberichte bei weitem nicht als Quellen ausreichen, letzteres weil die Art der Rechenschaftsablage gar zu verschiedenartig bei den einzelnen Eisenbahnverwaltungen ist. Während beispielsweise Einige durch Detailzahlen, Berechnungen und Vergleichen das Geschäft der statistischen Bearbeitung sehr erleichtern, beschränken Andere sich auf so dürftige Mittheilungen, daß ihnen selbst bei der Verwaltung mehr Klarheit zu wünschen ist, als sie nach außen hin durch ihre Berichte verbreiten. Für den Preussischen Staat werden die bekannten Vorschriften über die Form und den nothwendigen Inhalt der Jahresberichte, diesem Uebel abhelfen.

Ein sehr wesentliches Hinderniß für den Eisenbahn-Schriftsteller ferner ist die große Verschiedenheit der Zeit der Jahresabschlüsse; sie umfassen einen Zeitraum von etwa 6 Monaten und wenn man den letzten Bericht empfängt, ist für den ersten bereits die Hälfte des neuen Jahres verflossen. Eben so hindernd ist, daß im Laufe des ganzen Kalenderjahrs Veränderungen in den Fahrplänen und in den Tarifen geschehen, was füglich an bestimmte Zeitabschnitte geknüpft werden könnte. Allerdings wird die Vollenbung großer Linien und die hoffentlich mehr Ausdehnung gewinnende Vereinigung kurzer Bahnen diese Unbequemlichkeit verringern; allein wir empfehlen doch recht sehr die möglichst allgemeine Annahme einer Einrichtung, welche die Vortheile des britischen Clearing-House-System gewährt.

Wir können endlich den Wunsch nicht unterdrücken, für die theoretische Vorbildung der Eisenbahnbeamten Schulen oder besonderen Unterricht an bestehenden Lehranstalten; zur besseren Vertretung endlich der gemeinschaftlichen Interessen ein deutsches Central-Eisenbahn-Bureau eingerichtet zu sehn.

Berlin im Juni 1846.

**Frhr. von Heden.**



---

## Vorwort zur ersten Auflage.

---

Der Unterzeichnete ist durch die Praxis seiner Dienstführung in der Ueberzeugung bekräftigt worden, daß bei einem Geschäftszweige, der seiner Neuheit wegen seine theoretische Ausbildung erst durch die Resultate der gemachten Erfahrungen erlangen kann, es von hoher Wichtigkeit ist, die Erfahrungen jeder einzelnen Eisenbahn den übrigen (im Betriebe, im Bau oder im Projekt begriffenen) zugänglich zu machen. Dieses würde namentlich durch ein periodisches Blatt als gemeinschaftliches Organ, so wie durch regelmäßige Zusammentünfte der Beamten und Freunde des Eisenbahnwesens, auch durch eine Zentralbehörde des Staats, gleich dem neuerlich errichteten Landes-Oekonomie-Kollegium u. s. w., geschehen können; als Einleitung dazu aber ist eine genauere Kenntniß der einzelnen Bahnen und ihrer Verhältnisse unerläßlich. Deutschland besitzet durchaus kein Werk dieser Art; einige Französische Werke neuester Zeit über Deutsche Eisenbahnen sind höchst mangelhaft. Eine Schrift, welche den Techniker wie den Laien befriedigt, über Deutschlands Eisenbahnen zu verfassen, ist nur aus erschöpfenden Originalquellen bei eigener Sachkenntniß möglich; die Aufgabe ist mithin einigermaßen schwierig, und vielleicht deshalb deren Lösung bisher nicht einmal versucht.

Dem Verfasser haben seine Dienstverhältnisse Gelegenheit verschafft, fast sämtliche Eisenbahnen Deutschlands und einen Theil der in den Nachbarstaaten befindlichen aus eigener Anschauung kennen zu lernen; dadurch sind zugleich fast allenthalben die Originalquellen ihm zugänglich geworden. Des Verfassers frühere Stellung, als General-Sekretair des Gewerbevereins für das Königreich Hannover, ist zur Erlangung auch der erforderlichen allgemeinen technischen Kenntnisse Veranlassung gewesen.

Der Verfasser ist übrigens weit entfernt zu glauben, daß von ihm etwas Fehlerfreies geliefert werde. Das ist bekanntlich überall nicht mög-

lich, am wenigsten aber auf einem durchaus unbebauten Felde; jedoch hat die gewissenhafte Benützung der besten Quellen höchst wahrscheinlich dem Irrthum enge Grenzen gezogen.

Die vorliegende Schrift war bestimmt, schon in der Mitte des vorigen Jahres zu erscheinen, und die Preussische Staatszeitung, Dezember 1841 und Januar 1842, enthält deshalb Proben aus derselben; der Wunsch aber, um die Erfahrungen eines Jahres reicher zu sein, veranlaßte den Aufschub. Auch jetzt wird deshalb vorerst nur der allgemeine Theil ausgegeben, welchem die Beschreibung der einzelnen Eisenbahnen folgen soll, sobald die Rechenschafts-Berichte für 1842 sämmtlich haben benützt werden können.

Stettin, im Februar 1843.

**Frhr. von Neben.**

## Alphabetisches Inhalts-Verzeichniß.

	Seite		Seite
<b>A.</b>		<b>D.</b>	
<b>A</b> ktien; Börsenbewegung derselben	506	Dampfwagen s. Lokomotive.	
Allgemeine Kosten	523	Dämme s. Aufträge.	
Anlage-Kapital; bereits verwendetes		Dienstkleidung der Eisenbahn-Be-	
oder noch erforderliches	477	amte	118
Aufträge von 50 und mehr Fuß Höhe	498	Dienstordnung bei Eisenbahnen, all-	
Ausgaben; Durchschnitts-Prozent-		gemeine	126
Ausgaben.	511	Dienstwohnung der Eisenbahn-Be-	
Ausgaben des Betriebes im Durch-		amte	117
schnitt für Jahr und Meile Bahn-		Direktorium der Eisenbahn	109
länge	509	Dividenden	513
Ausgaben für den Betrieb; Durch-		Doppelgeleise	489
schnitts-Betrag auf die Bahnmeile		<b>E.</b>	
Länge	523	Einnahmen aus dem Betriebe auf	
Ausgaben für jede von d. Dampfwag-		b. Jahresdurchschnitt einer Bahn-	
gen zurückgelegte Meile berechnet	524	meile Länge	508
Ausgaben; Prozente vom Anlage-		Einnahme durchschnittlich für jede be-	
Kapital	524	förderte Person	515
<b>B.</b>		Einnahme, durchschnittlich für eine	
Bahnhöfe	501	Person auf eine Meile Bahnlänge	515
Bahnpolizei-Ordnungen	68	Einnahme durchschnittlich für jeden	
Bahnunterhalt.	162	beförderten Zentner Gut	516
Bahn-Unterhaltungskosten.	522	Einnahme durchschnittlich für jeden	
Bauwerke, bedeutendste	496	Ztr. Gut auf eine Meile Bahn-	
Befoldung der Eisenbahn-Beamte	112	länge	516
Betriebs-Ausgaben s. Ausgaben.		Einnahme für den Güter-Verkehr,	
Betriebs-Einnahmen s. Einnahmen.		die Vieh- und Reisewagen-Beför-	
Betriebskosten	527. 528	derung; Prozent-Anteil derselben	
Betriebs-Reglements	134	an der Gesamt-Einnahme	519
Brennmaterial-Verbrauch	529	Einnahme für Personenbeförderung;	
Brücken, lange und eigenthümliche	499	Prozent-Anteil derselben an der	
<b>C.</b>		Gesamt-Einnahme	519
Coaks-Fabrikation	260	Einnahme im Durchschnitt für jede	
		von den Lokomotiven zurückgelegte	
		Kugmeile	520

	Seite		Seite
Einnahmen; Prozente vom Anlage-Kapitale . . . . .	521	Güter-Transport . . . . .	515
Einnahmen; Prozent-Anteil jeder Bahn an der Gesamtsumme derselben auf eine Meile Bahnlänge reduziert . . . . .	521	Güter-Verkehr; Anteil jeder einzelnen Eisenbahn an der Gesamtsumme desselben auf die Bahnmeile Länge reduziert . . . . .	519
Einschnitte von 50 und mehr Fuß Tiefe . . . . .	498	Grund u. Boden; Preis desselben . . . . .	490
Eisenbahnen dem Verkehr eröffnet . . . . .	474. 477	Güterbeförderung . . . . .	217
Eisenbahnen im Bau begriffen . . . . .	474. 480		
Eisenbahnen zur Ausführung gefertigt . . . . .	474. 482	<b>R.</b>	
Eisenbahnen ernstlich projektirt . . . . .	475. 483	Konzessionirung . . . . .	1
Eisenbahnen; Gesamtlänge derselben in Deutschland, verglichen mit denen in andern Ländern Europa's . . . . .	475	Kosten der Bewegkraft . . . . .	528
Eisenbahnwesen; Reihenfolge des Fortschritts desselben in den einzelnen Ländern Europa's . . . . .	476	Kosten, großer Durchschnitt für eine deutsche Meile Länge Eisenbahn . . . . .	479. 481. 483. 484
Erarbeiten, Preis derselben . . . . .	490	Krümmungs-Halbmesser . . . . .	478. 480. 482
Erdbasse; Größe der bewegten . . . . .	491		
Expropriations-Gesetze . . . . .	33	<b>S.</b>	
		Langschwelen . . . . .	492
<b>F.</b>		Lokomotive; Anzahl derselben auf einer Durchschnittsmeile Bahnlänge . . . . .	525
Fahrgeleise; Breite desselben . . . . .	489	Lokomotive; Anzahl der in einem Jahre zurückgelegten Meilen . . . . .	526
Fahrpreise der deutschen Eisenbahnen . . . . .	502	Lokomotive; Preise derselben . . . . .	520
a) Fahrpreis einer Person für eine Meile Bahnlänge . . . . .	502	Lokomotivbesorgung . . . . .	236
b) Fahrpreis eines Zentners Gut auf eine Meile Bahnlänge . . . . .	504	Lokomotivkraft; Leistungen und Kosten derselben . . . . .	525
c) Fahrpreis eines Reisewagens auf eine Meile Bahnlänge . . . . .	505		
Feuerung der Lokomotive . . . . .	260	<b>M.</b>	
		Magazinwesen . . . . .	144
<b>G.</b>		Meilenzahl, welche nach den Fahrplänen für 1845 auf den deutschen Bahnen zurückgelegt wurde . . . . .	536
Geneigte Ebenen mit Eilzug . . . . .	482	Militairische Zwecke bewirkt durch die Benutzung der Eisenbahnen . . . . .	105
General-Versammlung der Eisenb. . . . .	109		
Gepäckbeförderung . . . . .	206	<b>N.</b>	
Geschäfts-Tafeln der im Betriebe befindlichen Eisenbahnen . . . . .	486	Del.-Verbrauch . . . . .	529
Geschwindigkeit der Personen- und Güterzüge im Durchschnitt . . . . .	535		
Gewicht eines Zuges . . . . .	535	<b>P.</b>	
Güter; durchschnittlich transportirte Zentner auf eine Meile Bahnlänge . . . . .	518	Pensions- und Unterstützungskassen . . . . .	525
Güter-Einnahme; Prozent-Anteil der Eil- und gewöhnlichen Fracht . . . . .	518	Personen-Anzahl durchschnittlich auf eine Meile Bahnlänge . . . . .	516
		Personen-Beförderung . . . . .	206
		Personen-Beförderung vertheilt auf die verschiedenen Wagenklassen . . . . .	517
		Personenbewegung . . . . .	514
		Personen-Verkehr; Anteil jeder einzelnen Eisenbahn an der Gesamtsumme desselben auf die Bahnmeile Länge reduziert . . . . .	518

	Seite
Polizei über das Reisen . . . . .	90
Post und Eisenbahnen; gegenseitiges Verhältniß . . . . .	88
Privat-Eisenbahnen . . . . .	484

## Q.

Querschwellen . . . . .	492
-------------------------	-----

## R.

Rechnungswesen . . . . .	181
Reinertrag; Jahresdurchschnitt auf eine Meile Bahnlänge. . . . .	510
Reinertrag; Verhältniß zum Anlage- kapital . . . . .	513
Reparatur-Werkstätten für Wagen .	273

## S.

Schienen, Form derselben . . . . .	493
Schienen, Gewicht derselben . . . .	494
Schienen, Preis derselben . . . . .	495
Schwellen oder sonstige Schienenun- terlagen; Material zu denselben .	492
Schwellen, Maße derselben . . . . .	492
Schwellen, Preise derselben . . . . .	493
Sicherheits-Einrichtungen im Allge- meinen . . . . .	151
Signalwesen . . . . .	151
Staatsaufsichtsrecht . . . . .	106
Staats-Eisenbahnen . . . . .	484
Staatshilfe beim Eisenbahnbau. . .	85
Stationsverwaltung . . . . .	171
Statut . . . . .	1
Steigungs-Verhältnisse . . . . .	477. 480. 482

## Tafeln. Uebersicht:

I. Uebersicht sämmtlicher Eisenbahnen Deutschlands . . . . .	307
II. Nachweisung der dem Verkehre eröffneten deutschen Eisenbahnen und Bahntheile . . . . .	351
III. Nachweisung der im Bau be- findlichen Eisenbahnen . . . . .	363
IV. Nachweisung derjenigen deutschen Eisenbahnen, deren Bau gesichert scheint. . . . .	371
V. Uebersicht der ernstlich projektirten Eisenbahnen . . . . .	379
VI. Hauptzusammenstellung aus den allgemeinen Uebersichtstafeln . .	385

	Seite
VII. Verhältnisse und Kosten des Fahrdraths im Allgemeinen und insbesondere des Unterbaus . . .	387
VIII. Verhältnisse und Preise des Oberbaus und der Hochbauten . .	397
IX. Tabelle über die Fahrpreise der deutschen Eisenbahnen zu Anfang 1846 . . . . .	417
X. Zusammenstellung der Kurse von Eisenbahn-Aktien an der Berliner Börse, an den Ultimo-Tagen der Jahre 1844, 1845 und Anfang 1846 . . . . .	422
XI. Summarische Zusammenstellung der Betriebs-Ergebnisse . . . . .	425
XII. Nachweisungen und Verglei- chungen über Frequenz und Ein- nahme dafür . . . . .	435
XIII. Detail-Nachweisungen u. Ver- gleichungen über die Betriebs-Ein- nahmen . . . . .	445
XIV. Detail-Nachweisungen und Ver- gleichungen über die Betriebs-Aus- gaben . . . . .	435
XV. Spezial-Nachweisung über ein- zelne Betriebs-Ausgaben . . . . .	465
XVI. Vergleichende Hauptzusammen- stellung der Betriebs-Resultate in Prozenten des Antheils der einzel- nen Eisenbahnen an den Gesamt- Ergebnissen . . . . .	537
Tarifwesen . . . . .	505
Technisches Personal . . . . .	536
Transportbegleitung . . . . .	493
Transportkosten . . . . .	521, 527, 528
Tunnel . . . . .	497

## U.

Ueberbrückungen s. Brücken.	
Unglücksfälle auf den Eisenbah- nen Europa's und über deren Ur- sachen; geschichtlich-statistische Be- merkungen . . . . .	538
Unfälle, deren Ursachen . . . . .	539
I. Unfälle auf den Eisenbahnen Frank- reichs . . . . .	539
II. Unfälle auf den Eisenbahnen Eng- lands . . . . .	545

	Seite		Seite
III. Unfälle auf den Eisenbahnen Belgiens . . . . .	550	<b>B.</b>	
IV. Unfälle auf den Eisenbahnen Deutschlands . . . . .	552	Wagen; Anzahl derselben in einem Zuge . . . . .	526
V. Allgemeine Betrachtungen . . . . .	557	Wagen; Gewicht derselben . . . . .	534
Unfälle durch Eisenbahnen und andere Transportmittel verglichen . . . . .	561	Wagen (Personen- und Last-); Preise derselben . . . . .	531
Unterstützungsclassen bei Eisenbahnen . . . . .	525	Wagenbau . . . . .	273
		Wandbauten f. Einschnitte.	
<b>B.</b>		<b>B.</b>	
Versicherung gegen Gefahren . . . . .	151	Zeit des Anfangs u. s. w. der Eisenbahnen . . . . .	478
Verwaltungs-Kosten . . . . .	523	Zentral-Verwaltung . . . . .	135
Verwaltungs-Rath . . . . .	109	Zollgefälle, Sicherung derselben . . . . .	103
Viadukte . . . . .	499		
Viehtransport . . . . .	232		



---

# Erste Abtheilung.

## Die Eisenbahnen Deutschlands.

---

### Erster Abschnitt.

#### Allgemeines über die deutschen Eisenbahnen.

---

#### A. Verwaltungs- und Betriebs-Einrichtungen auf deutschen Eisenbahnen.

##### I. Einwirkung des Staats auf die Anlage, die Verwaltung und den Betrieb.

##### a. Konzessionirung. Statut.

Seit wenigen Jahren nur sind in Deutschland die Eisenbahnen Gegenstand der Gesetzgebung geworden, denn, abgesehen von den fragmentarischen Bestimmungen, welche auf die Budweis-Linz- und Prag-Pilsen-Bahnen sich beziehen, hat erst mit dem Jahre 1836 die reglementarische Einwirkung einzelner deutscher Staaten auf das Eisenbahnwesen begonnen. — Das Geschichtliche dieser Verhältnisse und deren Beleuchtung im Einzelnen muß in den speziellen Theil dieser Schrift verwiesen werden; hier liefern wir nur eine Zusammenstellung der verschiedenen Ausflüsse der Gesetzgebung.

Die Oesterreichische Regierung ertheilte unter dem 4. März 1836 eine Privilegiums-Urkunde zur Anlage der Eisenbahn zwischen Wien und Bochnia, welche als der erste wichtigere Schritt auf dem Pfade dieser Gesetzgebung zu betrachten ist; das Statut der Gesellschaft für diese Eisenbahn ist vom 25. Oktober 1836. Ein ähnliches Privilegium wurde hinsichtlich der Wien-Naab-Bahn unter dem 2. Januar 1838 verliehen und das betreffende Statut erfolgte unter dem 6. Mai 1839. — Allgemeine Bestimmungen über das bei Eisenbahnen geltende Konzessionssystem in Oesterreich erschienen mit dem Direktiv vom 18. Juni 1838, und der wesentlichste Inhalt dieser verschiedenen Gesetze ist folgender:

##### §. 1.

Eisenbahnen, welche nur für den eigenen Gebrauch des Unternehmers und nicht für jenen des Publikums bestimmt sind, und welche zugleich nur auf eigenem Grunde erbauet werden, bedürfen, außer dem durch die allgemein bestimmten Gesetze vorge-

schriebenen Bau-Konsense, keiner besonderen eigens hierauf gerichteten Bewilligung der Behörde.

Eisenbahnen dagegen, welche für den allgemeinen Gebrauch des Publikums bestimmt sind, können nur in Folge einer besonderen Bewilligung der Staatsverwaltung angelegt werden, welche letztere sich zugleich die besondere Beaufsichtigung dieses Zweiges der Betriebsamkeit vorbehält.

#### §. 2.

Die Wahl der Richtung und Reihenfolge der zu erbauenden Eisenbahnen wird den Privaten und ihrer Berechnung des Vortheils und des Ertrages, welchen sie hiervon mit Wahrscheinlichkeit erwarten können, überlassen, und denselben hierbei keine andere Beschränkung auferlegt, als welche wichtigere öffentliche Interessen erheischen. — In dem Falle, wo mehrere denselben Bahnzug erwählende Privatunternehmer zu gleicher Zeit mit ihren Gesuchen um Bewilligung hierzu zusammentreffen, ist sich in der Regel für jenen zu entscheiden, welcher dieselbe Bahnrichtung in einer längern Ausdehnung verfolgen will. — Wegen besonderer Rücksichten auf die Persönlichkeit der Bewerber, oder auf die Art, wie sie die Unternehmung in Ausführung bringen wollen, kann jedoch einem Einzelnen die Bewilligung entweder ganz versagt, oder nur unter mehreren beigelegten beschränkenden Bedingungen erteilt werden. Den Behörden bleibt es übrigens vorbehalten, bei dem Zusammentreffen mehrerer gleich geeigneter Bewerber um dieselbe Eisenbahn-Unternehmung die Konkurrenz unter denselben zu eröffnen, und jenem Bewerber den Vorzug einzuräumen, welcher die geringste Dauer der Konzession oder sonstige mindere Vorrechte anspricht, oder sich zur Bestimmung geringerer Tarifpreise anbeistellt.

#### §. 3.

Zur Errichtung von Eisenbahnen ist eine zweifache von der Allerhöchsten Schlussfassung abhängige Bewilligung erforderlich.

- a. Eine vorläufige provisorische zur Veranstellung aller Vorbereitungen, die zur künftigen Ausführung der Unternehmung nöthig sind, wobei eine angemessene Zeitfrist festgesetzt wird, binnen welcher diese Vorbereitungen vollendet sein müssen. Diese vorläufige Bewilligung gewährt einstweilen ein Vorrecht vor andern Privaten, welche sich später für dieselbe Unternehmung melden könnten.
- b. Eine definitive Bewilligung zur wirklichen Ausführung der Unternehmung. Die vorläufige Bewilligung wird auch einzelnen Personen, die definitive Konzession aber in der Regel nur einer bereits gebildeten Aktien-Gesellschaft oder einer fort-dauernden moralischen Person erteilt.

#### §. 4.

Um die vorläufige Bewilligung zu einer Eisenbahn-Unternehmung zu erlangen, müssen folgende Vorbedingungen vorhanden sein:

- a. Zur Anlage der Eisenbahn in der angeseuchten Richtung darf zuvor keinem andern Privaten ein ausschließendes Recht verliehen worden sein.
- b. Die Herstellung der gewünschten Eisenbahn muß überhaupt nützlich und keinem Bedenken unterworfen sein. — Ein solches Bedenken tritt insbesondere auch dann ein, wenn durch die vorgeschlagene Bahnlinie die Errichtung einer andern durchkreuzenden oder parallel laufenden Bahn bedeutend erschwert oder verhindert würde, an deren künftigen Zustandekommen der Staatsverwaltung aus kommerziellen oder andern öffentlichen Rücksichten viel gelegen ist.
- c. Gegen die Modalitäten, unter welchen die Mittelführer die Ausführung bezielen, und welche so vollständig als zur Zeit möglich anzugeben sind, dürfen in öffentlicher Rücksicht keine Anstände obwalten.

- a. Die Bittsteller müssen nach ihren persönlichen und äußeren Verhältnissen dazu geeignet sein, damit ihnen die Veranstaltung der diesfälligen Vorbereitung anvertraut werden könne. —

§. 5.

Durch die vorläufige Bewilligung erhalten die Bittsteller das Recht, auf ihre Kosten alle erforderlichen Vorbereitungen, in Absicht auf die Ausbringung der nöthigen Geldmittel die Bildung eines Aktien-Vereins, und die Vorerhebungen für die künftige Ausführung des Baues und des Transports vorzunehmen, wobei sie über ihr Ansuchen von Seiten der Behörden, durch Mittheilung amtlicher Notizen, jede den bestehenden Verwaltungsgrundsätzen entsprechende Hülfe und Unterstützung erhalten werden. — Dagegen übernehmen die Bittsteller nachstehende Verpflichtungen:

- a. Sie haben die nöthigen Fonds entweder aus eigenem Vermögen, oder durch Privatsubscription aufzubringen, und das Vorhandensein derselben nachzuweisen, nebstbei aber den Aktienplan und die einstweilen im Wege eines Vereins der Theilnehmer entworfenen Statuten vorzulegen. —

Die von den Bittstellern im Einverständnisse mit ihren Theilnehmern bearbeiteten Statuten sammt Aktienplan sind von den Behörden einer allseitigen und gründlichen Prüfung zu unterziehen. — Bei dieser Erörterung sind jene Bestimmungen, welche auf die entsprechendste Art der Einrichtung solcher Privatvereine im Allgemeinen schon entweder erlassen worden sind, oder künftigher gegeben werden, genau zu berücksichtigen und zur Befolgung vorzuschreiben, nebstbei aber auch der Gesellschaft jene Modalitäten zur freiwilligen Annahme anzudeuten, welche von den Behörden für das Gedeihen der Unternehmung, und insbesondere mit Hinsicht auf die besondere Natur der einzelnen Unternehmung als zuträglich erkannt werden. — Rücksichtlich des Aktienplanes ist die Zustimmung der Finanz-Verwaltung einzuholen, die Genehmigung der Statuten und des Aktienplanes aber von der politischen Hofstelle, mit dem Vorbehalte aller jener Aenderungen zu ertheilen, welche durch die später nachfolgende definitive Konzession zur Eisenbahn-Unternehmung selbst verfügt oder in deren Folge als zweckmäßig anerkannt werden sollten. —

Erst nach dieser erhaltenen Genehmigung darf der Aktienverein in öffentliche Wirksamkeit treten, und in eigenem Namen handeln.

- b. Die Bittsteller und der an ihre Stelle folgende Aktien-Verein haben zu bewerkstelligen, daß alle erforderlichen Vorerhebungen innerhalb der vorgezeichneten Frist mit möglichster Genauigkeit vollendet seien; namentlich hat der Aktien-Verein das Gesuch um die definitive Bewilligung zur Ausführung der Unternehmung, und um die Ausfertigung einer Konzessions-Urkunde, dann ein näher ausgearbeitetes Projekt über die ganze Unternehmung nebst den Voranschlägen über die Kosten und Erträgnisse zu überreichen. —

Vorerwähnte Bestimmungen finden auch nach Thunlichkeit auf bereits gesetzlich gegründete moralische Personen, soweit sie eine Eisenbahn errichten wollen, ihre Anwendung.

§. 6.

Im öffentlichen und in dem eigenen Interesse der Privaten haben die Behörden bei Prüfung des Aktienplanes und Statutenentwurfs ihr Augenmerk dahin zu richten, daß die vorhabende Unternehmung ernstlich gemeint, und nicht eine Vorpiegelung sei, um die Aktien zu einem Börsenspiele zu mißbrauchen; deshalb sind folgende Vorschriften zu beobachten:

- a. Der in §. 5. sub a. ausgesprochenen Verpflichtung zufolge, hat die Behörde für jede einzelne Unternehmung eine Summe festzusetzen, welche durch die Theilneh-

mer schon bei Vorlegung des Entwurfs zu den Aktienvereinsstatuten sicher gestellt sein muß.

- b. Der Aktionär, welcher die erste Einzahlung geleistet hat, bleibt, wenn er auch den erhaltenen Aktien-Interimschein an Jemand Anderen veräußert, noch immer für die ferneren Ratenzahlungen solange in Haftung, als die definitive Konzeßion der Eisenbahn-Unternehmung nicht erfolgt, und die Umschreibung des Interimscheines an den neuen Besitzer von der Gesellschaft nicht gut geheißen worden ist, bis dahin bleiben die Interimscheine von jeder Notirung auf der Börse und von dem gesetzlichen Verkehre durch Censale ausgeschlossen.

#### §. 7.

Das von dem Aktien-Vereine oder einer fortdauernden moralischen Person vorgelegte Projekt zur Erbauung der Eisenbahn selbst ist, bevor dasselbe zur Erlangung der Konzeßion der Allerhöchsten Schlusfassung überreicht werden kann, einer sorgfältigen Prüfung zu dem Ende zu unterziehen, damit das Bauwerk selbst und dessen Einzelheiten, soweit letztere bekannt sind, nichts enthalten, was in irgend einer öffentlichen Rücksicht beanstandet werden könne, und hiernach unzulässig oder einer Modifikation bedürftig sei. — Diese Prüfung ist in jedem einzelnen Falle einer eigenen, bei der politischen Landesstelle nieder zu setzenden Kommission mit Zuziehung von technischen und merkantilen Sachverständigen und Abgeordneten der einschlägigen Behörden zu übertragen.

Die Vorkehrungen, welche von den Behörden mit Hinsicht auf die bereits gemachten Erfahrungen und technischen Entdeckungen als notwendig oder besonders entsprechend anerkannt werden, um die allgemeine Sicherheit zu bewahren, und namentlich benachbarte Gebäude, öffentliche Straßen und Brücken, oder die von der Eisenbahn Gebrauch machenden Personen vor Beschädigungen zu schützen, sind mit näherer Angabe, oder wenigstens mit allgemeiner Andeutung, unter die Bedingungen der Konzeßion aufzunehmen, oder der Eisenbahn-Unternehmung nachträglich zur Pflicht zu machen. Dahin gehören insbesondere die Vorichtsmaafregeln gegen Feuergefahren, die Bezeichnung der Spur- und Geleisweite, des zulässigen Maafes der Krümmungen der Bahn 2c.

#### §. 8.

Der Umfang der Rechte, welche durch die Konzeßion mehr oder weniger ausgedehnt zugestanden werden, wird durch nachstehende Bestimmungen bezeichnet:

- a. Die Eisenbahn-Unternehmung erhält das Recht, eine Eisenbahn auf der durch die Anfangs- und Endpunkte bezeichneten und durch die Angaben der wesentlichen Zwischenpunkte näher bestimmten Bahnlinie zu erbauen, wie auch Seitenbahnen, zur Herbeischaffung der Bau-Materialien für die Zeit bis zum vollendeten Baue zu errichten, jedoch mit der Verbindlichkeit, die Baupläne der vorläufigen Prüfung und Genehmigung der Behörde zu unterziehen.

Demzufolge ist keinem Anderen gestattet, eine andere, dieselbe Bestimmung habende Eisenbahn für den Gebrauch des Publikums zu errichten, bei welcher es lediglich darauf abgesehen ist, dieselben Endpunkte mit einander in Verbindung zu bringen, ohne auf dem Bahnzuge neue, in kommerzieller Beziehung wichtige Zwischenpunkte zu berühren. — Der Staatsverwaltung bleibt es jedoch ausdrücklich vorbehalten, einer zweiten Unternehmung die Bewilligung zur Anlegung einer Zweig- oder in fortgesetzter Verlängerung laufenden Eisenbahn zu erteilen, ohne daß dagegen von Seiten der ersten Unternehmung ein Einspruch erhoben, oder eine Ersatzforderung gestellt werden könnte. Solche Unternehmungen haben die Verpflichtung auf sich, wegen der wechselligen Benutzung ihrer Bahnen zu dem Transportbetriebe ein billiges Einverständnis



ist unter sich zu treffen. — Sollte ein solches Uebereinkommen nicht zu Stande kommen, so hat die politische Landesstelle, sobald von einem Theile darum nachgesucht wird, als Schiedsrichter einzuschreiten.

- b. Einer gemeinnützig erkannten Eisenbahn-Unternehmung wird das Recht der Expropriation in Gemäßheit des §. 365. A. B. G. B., jedoch nur in Ansehung jener Räume verliehen, welche zur Ausführung der Unternehmung für unumgänglich nothwendig erkannt werden. Das Erkenntniß hierüber steht der politischen Landesstelle zu.

Wegen der angemessenen Entschädigung, welche für das in Anspruch genommene Privateigenthum zu leisten ist, soll vor Allem eine gütliche Ausgleichung versucht werden. Wenn dies mißlingt, so hat die Eisenbahngesellschaft die gerichtliche Schätzung anzufuchen, und wenn der Grundeigenthümer sich damit nicht zufrieden stellt, den Schätzungsbetrag bei Gericht zu hinterlegen, wonach sie an dem Beginne des Baues in dieser Rücksicht nicht mehr gehindert werden darf. — Auch für die bloß vorübergehende Benutzung des fremden Eigenthums ist dem an dem Gebrauche seines Eigenthums gehinderten Privaten die angemessene Vergütung zu leisten.

- c. Wenn der bewilligte Bahnzug ein öffentliches Gut durch- oder überschreitet, so liegt es der Gesellschaft ob, dieses nach jedesmaliger Anordnung der Behörden mit solchen Bauvorkehrungen zu bewerkstelligen, durch welche der entzogene Theil dem allgemeinen Gebrauche durch eine andere Herstellung wieder vollkommen ersetzt, und sonst allen daraus zu besorgenden öffentlichen Nachtheilen vorgebeugt wird.

- d. Wenn die Eisenbahn über eine öffentliche Brücke oder einen öffentlichen Damm geführt wird, so hat sich die Gesellschaft wegen des Gebrauchs dieser Anstalten gehörig abzufinden.

- e. Die Unternehmung erhält das ausschließende Recht, auf ihrer Bahn Personen und Sachen aller Art, mit Zugvieh oder anderer Kraft zu transportiren, und die Preise nach Umständen festzusetzen; doch ist der diesfällige Preistarif öffentlich fund zu machen, und bleibt es der Staatsverwaltung vorbehalten, dann, wenn die reinen Erträge der Bahn 15 pCt. der Einlage überschreiten, auf eine billige Herabsetzung der Preise einzuwirken.

- f. Die Eisenbahn-Unternehmung ist verpflichtet, auf Begehren der Postgefällsverwaltung alle Briefe, Schriften und Amtspacete ohne Vergütung zur Transportirung zu übernehmen. — Die Beförderung der übrigen, bei den Postämtern aufgegebenen Poststücke liegt der Eisenbahn-Unternehmung nur gegen ein Entgelt ob, in Ansehung dessen mit der Postgefällsverwaltung das Uebereinkommen zu treffen, und dabei als Richtschnur anzunehmen ist, daß die Privaten für der gleichen mittelst der Postanstalt aufgebene Frachtstücke keine größere Zahlung zu leisten haben, als wenn diese Frachtstücke der Eisenbahn unmittelbar zur Beförderung übergeben worden wären, und daß die Eisenbahn-Unternehmung den 25sten Theil (4 pCt.) ihrer hierbei bezogenen Brutto-Einnahme der Postanstalt überlasse.

Geden so stehe es der Finanzverwaltung zu, bei Personentransporten, wenn sie auf Eisenbahnen zwischen solchen Orten stattfinden, welche durch Staatspostanstalten verbunden sind, dann eine mäßige Gebühr, und zwar in Form einer Abfindungssumme einzuheden, wenn die Ertragsverhältnisse, mit Rücksicht auf die landesüblichen Zinsen, und den bei andern Industrieunternehmungen vorfindenden Ertrag günstig sind.

Die Bemessung der Gebühr selbst hat im Einverständnisse mit der politischen Hofstelle zu geschehen.

- g. Wenn die Militärverwaltung zur Beförderung von Truppen oder Militär-Eskadren von der Eisenbahn Gebrauch zu machen wünscht, so sind die Unternehmer verpflichtet, derselben hierzu alle zum Transporte dienliche Mittel gegen Vergütung der sonst allgemein für Private bestehenden Tarifspreise sogleich zur Verfügung zu stellen.

#### §. 9.

Die Dauer der Eisenbahn-Konzession ist in der Regel auf höchstens 50 Jahre mit der beigefügten Bedingung festzusetzen, daß verhältnismäßige Theile der Bahn in gewissen, für jede Unternehmung besonders abzumessenden, mehreren Jahresterminen bei sonstigem Erlöschen der Konzession vollendet sein müssen. — Unternehmungen für Bahnen von sehr langer Ausdehnung kann in besonders rücksichtswürdigen Fällen auch eine 50 Jahre überschreitende Dauer der Konzession zugestanden werden. —

Nach Ablauf der Dauer, oder bei sonstigem Erlöschen der Konzession geht bei jenen Eisenbahn-Unternehmungen, welchen mittelst der Konzession die Befugniß zur Expropriation verliehen worden ist, das Eigenthum an der Eisenbahn, selbst an dem Grunde und Boden und den Banwerken, welche dazu gehören, sogleich durch das Gesetz ohne Entgelt an den Staat über. — In diesem, sowie in jenem andern Falle verbleibt aber den Unternehmern das Eigenthum von allen ausschließlich zu dem Transportgeschäfte bestimmten Gegenständen, Fahrnissen, Vorrichtungen und Realitäten. —

Die Staatsverwaltung wird jedoch auf den Fall, wenn die Unternehmer in der für die Dauer der Konzession bestimmten Zeit ohne ihre Schuld keinen zureichenden Ersatz für ihre Bauauslagen erlangt haben sollten, billige Rücksicht nehmen, und sich geneigt finden lassen, den Unternehmern die Fortsetzung ihres Transportbetriebes, nach Maßgabe des erlittenen Verlustes, eine angemessene Zeit hindurch zu gestatten. —

#### §. 10.

Die nächste Folge der erhaltenen definitiven Konzession, mit welcher übrigens die Aktienvereins-Statuten auch in genauen Einklang zu bringen sind, ist das Recht der Unternehmer, zur wirklichen Ausführung zu schreiten, wogegen sie verpflichtet sind, die in die Konzession aufgenommenen Bedingungen vollkommen zu beobachten, widrigenfalls bei Nichtbefolgung oder Verletzungen der diesfälligen Bestimmungen und nach vorausgegangener fruchtloser Warnung und Abmahnung die Konzession erlischt. —

Die Behörden haben über die Erfüllung dieser Bestimmungen sorgfältig zu wachen, und sich von dem Fortschreiten der Unternehmung fortwährend in Kenntniß zu erhalten. —

Die politische Landesstelle hat für jede von einem Aktien-Vereine besorgte Eisenbahn-Unternehmung einen Kommissair zu bestellen, dessen Bestimmung es ist, jeden statuten- oder vorschriftswidrigen Vorgang der Unternehmung auf geeignete Art zu verhindern. — Ohne auf die Leitung der Geschäfte oder auf irgend einen Zweig der Gehabung einen beratenden oder entscheidenden Einfluß zu nehmen, ist derselbe ermächtigt, allen Beratungen beizuwohnen, alle Akten und Rechnungsabschlüsse einzusehen, und alle ihm dienlich scheinenden Aufklärungen zu verlangen. —

Der Aufwand, welcher für die öffentliche Verwaltung aus der Handhabung der besonderen Aufsicht über die ganze Bahn und wegen der diesfalls erforderlichen, eigenen, amtlichen Vorkehrungen entsteht, ist von der Eisenbahn-Unternehmung vollständig zu vergüten. —

Aus den Statuten:

1. Von dem Aktienbetrage müssen halbjährlich 10 pCt. eingezahlt werden, jedoch kann die Gesellschafts-Direktion auch frühere Zahlungen verlangen



(Nord-Bahn). Die Bestimmung des jeweiligen Betrages und der Zeit der Einzahlungen steht der Gesellschafts-Direktion zu. (Wien-Naab-Bahn.)

2. Den Aktionären steht frühere gänzliche oder theilweise Einzahlung frei (Nord-Bahn). Eine gänzliche oder theilweise Vorausbezahlung der von der Direktion noch nicht ausgeschriebenen Raten findet nicht Statt. (Wien-Naab-Bahn.)

3. Die Interimscheine und demnächst die Aktien können durch Indossirung und Umschreibung von einem Eigenthümer an einen Anderen übertragen werden; vor gänzlicher Einzahlung jedoch nur mit Genehmigung der Direktion, indem der in den Büchern vorgeschriebene Aktionär für die ausständigen Einzahlungen haftet. (Nord-Bahn und W. N. B.)

4. Eine Aktie kann in zwei gleiche Theile umgeschrieben werden. (N. B.)

Die Umschreibung einer Aktie in mehrere Theile findet nicht Statt. (W. N. B.)

5. Es findet weder eine Solidari-Verhaftung der Aktionäre, noch eine Zuzahlung Statt. (N. B.) — Das Statut der Wien-Naab-Bahn enthält diese Bestimmung nicht.

6. Die Geschäfte der Gesellschaft werden durch die General-Versammlung, durch eine Direktion und durch eine Administration geleitet. (Nord-Bahn.)

Die Geschäfte der Gesellschaft werden durch die General-Versammlung und durch eine Direktion geleitet. (W. N. B.)

7. Wer seit 3 Monaten vor Abhaltung der General-Versammlung als Eigenthümer von 10 Aktien in den Büchern der Gesellschaft vorgeschrieben erscheint, ist Mitglied der jeweiligen General-Versammlung. (N. B.)

Zur General-Versammlung werden jene 100 Aktionäre berufen, welche Oesterreichische Unterthanen sind, und zur Zeit der Einberufung derselben mit der größten Zahl der Aktien in den Büchern der Gesellschaft vorgeschrieben stehen. — Bei einer gleichen Anzahl Aktien entscheidet die alphabetische Ordnung der Namen. (W. N. B.)

8. Jedes Mitglied der General-Versammlung hat nur eine Stimme, und kann sein Stimmrecht nur persönlich ausüben. (Nord-Bahn und Wien-Naab-Bahn.)

9. Dem Beschlusse der General-Versammlung sind ausschließend vorbehalten:

- a. die Bestimmung der jährlichen Dividende,
- b. die Auscheidung der Beträge für den Reserve-Fonds,
- c. die Verfügung über die, der Gesellschaft anheim gefallenen Aktien (W. N. B.)
- d. die Wahl der Direktoren,
- e. die Verlängerung der Haupt- und Vermehrung der Seitenbahnen,
- f. die Bestimmung über die Art und Weise der Herbeischaffung der in was immer für Fällen nöthigen Fonds,
- g. die Aenderung der Statuten,
- h. die Verlängerung der Dauer des Privilegiums,

i. die Uebertragung desselben,

k. die Auflösung der Gesellschaft vor Ablauf der Privilegiums-Dauer.

Für die in e. g. h. bezeichneten Fälle hat die General-Versammlung die Direktion zu ermächtigen, die Allerhöchste Genehmigung zu erbitten. (N. D. und W. R. B.)

10. Die Direktion besteht aus 10 von der General-Versammlung erwählten Direktoren. (N. D. und W. R. B.)

11. Die Direktoren besorgen ihre Funktionen ohne Entgelt. (N. D.) Die Direktion hat so lange unentgeltlich zu fungiren, als nicht durch einen Beschluß der General-Versammlung festgesetzt wird, ob und welche Genuße dieselbe zu beziehen habe. (W. R. B.)

12. Die Direktion ernennt die Vorsteher der Administration, und die derselben untergeordneten Beamten (N. D.). — Das W. R. Statut enthält eine solche spezielle Bestimmung nicht.

13. Die Firma der Gesellschaft wird jederzeit von einem Direktions-Mitgliede und dem General-Inspektor oder General-Sekretair gemeinschaftlich gefertigt und hat nur in dieser Form Rechtswirkung. (N. D.) Das Statut der W. R. Bahn hat keine derartige Vorschrift.

Die Preussische Regierung hat im Wege der Gesetzgebung zur Förderung des Eisenbahnwesens Folgendes gethan:

1. Im Juli 1836 erschienen die Allgemeinen Bestimmungen, welche bei denjenigen Eisenbahn-Unternehmungen, die für gemeinnützlich und zur Genehmigung geeignet befunden werden, den weiteren Verhandlungen zur Vorbereitung der Allerhöchsten Bestätigung der Gesellschaft und Ertheilung der Konzeßion zu Grunde zu legen sind.

2. Am 3. November 1838 folgte das Gesetz über die Eisenbahn-Unternehmungen und insbesondere über die Verhältnisse der Eisenbahngesellschaften zum Staate und zum Publikum, dessen Inhalt einige ministerielle Deklarationen, z. B. über die Sporel- und Stempelfreiheit der Eisenbahngesellschaften, erhalten hat.

3. Ein Gesetz vom 30. November 1840 enthält Bestimmungen wegen Bestrafung der Beschädiger der Eisenbahn-Anlagen. Diese Gesetze sind zwar durch die öffentlichen Blätter und durch besondere, dieselben betreffende Kommentare allgemeiner bekannt geworden; jedoch müssen wir den Text mindestens der beiden letzten auch hier einrücken, weil oft darauf Bezug genommen wird, und besondere Abdrücke derselben nicht immer zur Hand sind.

(z. v. auch Kameralistische Zeitung für Preußen, Jahrgang 1836 Seite 452, Jahrgang 1838 Seite 1202.)

Wir Friedrich Wilhelm, von Gottes Gnaden, König von Preußen 2c. 2c. haben für nöthig erachtet, über die Eisenbahn-Unternehmungen und insbesondere über die Verhältnisse der Eisenbahn-Gesellschaften zum Staate und zum Publikum, allgemeine Bestimmungen zu treffen, und verordnen demnach auf den Antrag Unseres Staatsministeriums und nach erforderlichen Gutachten Unseres Staats-Raths, wie folgt:

#### §. 1.

Jede Gesellschaft, welche die Anlage einer Eisenbahn beabsichtigt, hat sich an

das Handelsministerium zu wenden, und demselben die Hauptpunkte der Bahnlinie, sowie die Größe des zu der Unternehmung bestimmten Aktien-Kapitals genau anzugeben. Findet sich gegen die Unternehmung im Allgemeinen nichts zu erinnern, so ist der Plan derselben, nach den bereits erteilten und künftig etwa noch zu erlassenden Instruktionen, einer sorgfältigen Prüfung zu unterwerfen. Wird in Folge dieser Prüfung Unsere landesherrliche Genehmigung erteilt, so hat das Handelsministerium, unter Eröffnung der etwa nöthig befundenen besonderen Bedingungen und Maaßgaben, eine Frist festzusetzen, binnen welcher der Nachweis zu führen ist, daß das bestimmte Aktien-Kapital gezeichnet und die Gesellschaft, nach einem unter den Aktienzeichnern vereinbarten Statute, wirklich zusammengetreten sei.

## §. 2.

Hinsichtlich der Aktien und der Verpflichtungen der Aktienzeichner finden folgende Grundsätze Anwendung:

- 1) die Aktien dürfen auf den Inhaber gestellt werden und sind stempelfrei;
- 2) die Ausgabe der Aktien darf vor Einzahlung des ganzen Nominalbetrags derselben nicht erfolgen, und eben so wenig die Ertheilung auf den Inhaber gestellter Promessen, Interimsscheine 2c. Ueber Partial-Zahlungen dürfen nur Quittungen, auf den Namen lautend, erteilt werden;
- 3) der Zeichner der Aktie ist für die Einzahlung von 40 Prozent des Nominalbetrages der Aktie unbedingt verhaftet; von dieser Verpflichtung kann derselbe weder durch Uebertragung seines Anrechts auf einen Dritten sich befreien, noch Seitens der Gesellschaft entbunden werden. Für den Fall, daß die ausgeschriebenen Partial-Zahlungen in Rückstand bleiben, ist die Bestimmung von Konventionalstrafen, ohne Rücksicht auf die sonst hinsichtlich deren Höhe gesetzlich bestehenden Beschränkungen, zulässig;
- 4) nach Einzahlung von 40 Prozent hat die Gesellschaft, wenn der ursprüngliche Zeichner der Aktie sein Anrecht auf einen Andern übertragen hat, die Wahl, ob sie:

- a. den ursprünglichen Zeichner seiner Verpflichtung entlassen und sich lediglich an den Cessionar halten, oder
- b. der Abtretung ungachtet, den ursprünglichen Zeichner noch ferner in Anspruch nehmen will, in welchem Fall die Gesellschaft gegen den Cessionar keinen Anspruch hat.

Der hierüber von dem Vorstande der Gesellschaft zu fassende Beschluß ist beim Ausschreiben der nächsten Partialzahlung bekannt zu machen.

- 5) Bei jeder folgenden Session treten dieselben Bestimmungen ein, welche unter 4. für die erste gegeben worden sind.

- 6) Wenn nach Einzahlung von 40 Prozent die ferneren Partialzahlungen nicht eingehen, so ist die Gesellschaft berechtigt, entweder

- a. den Zahlungspflichtigen weiter in Anspruch zu nehmen, oder
- b. denselben, unter Aufhebung seiner Verpflichtung gegen die Gesellschaft, des bereits Gezahlten und aller Rechte aus den bisherigen Zahlungen verlustig zu erklären. Bis zu dem Betrage, mit welchem die auf diese Weise ausscheidenden Interessenten theilhaftig waren, dürfen neue Aktienzeichnungen zugelassen werden.

## §. 3.

Das Statut ist zu Unserer landesherrlichen Bestätigung einzureichen; es muß jedoch zuvor der Bauplan im Wesentlichen festgestellt worden sein.

So lange die Bestätigung nicht erfolgt ist, bestimmen sich die Verhältnisse der Gesellschaft und ihrer Vertreter nach den allgemeinen gesetzlichen Vorschriften über Gesellschafts- und Mandats-Beträge. Mittels der Bestätigung des Statuts, wel-

ches durch die Gesellsammlang zu publiciren ist, werden der Gesellschaft die Rechte einer Korporation oder einer anonymen Gesellschaft ertheilt.

#### §. 4.

Die Genehmigung der Bahnlinie in ihrer vollständigen Durchführung durch alle Zwischenpunkte wird dem Handelsministerium vorbehalten, eben so sind die Verhältnisse der Konstruktion, sowohl der Bahn als der anzuwendenden Fahrzeuge, an diese Genehmigung gebunden. Alle Vorarbeiten zur Begründung der Genehmigung hat die Gesellschaft auf ihre Kosten zu beschaffen.

#### §. 5.

Die Anlage von Zweigbahnen kann eben so, wie die von neuen Eisenbahnen überhaupt nur mit Unserer landesherrlichen Genehmigung stattfinden.

#### §. 6.

Zur Emission von Aktien über die ursprünglich festgesetzte Zahl hinaus, ist Unsere Genehmigung notwendig. Die Aufnahme von Gelddarlehen (womit der Kauf auf Kredit nicht gleichgestellt werden soll) bedarf der Zustimmung des Handelsministeriums, welches dieselbe an die Bedingung eines festzustellenden Zins- und Tilgungsfonds zu knüpfen befugt ist.

#### §. 7.

Die Gesellschaft ist befugt, die für das Unternehmen erforderlichen Grundstücke ohne Genehmigung einer Staatsbehörde zu erwerben; zur Gültigkeit der Veräußerung von Grundstücken ist jedoch die Genehmigung der Regierung nöthig.

#### §. 8.

Für den Fall, daß über den Erwerb der für die Bahn-Anlage notwendigen Grundstücke eine Einigung mit den Grundbesitzern nicht zu Stande kommt, wird der Gesellschaft das Recht zur Expropriation, welchem auch die Nutzungsberechtigten unterworfen sind, verliehen.

Dasselbe erstreckt sich insonderheit:

- 1) auf den zu der Bahn selbst erforderlichen Grund und Boden;
- 2) auf den zu den nöthigen Ausweichungen erforderlichen Raum;
- 3) auf den Raum zur Unterbringung der Erde und des Schuttes zc., bei Einschnitten, Tunnels und Abtragungen;
- 4) auf den Raum für die Bahnhöfe, die Aufseher- und Wärterhäuser, die Wasserstationen und längs der Bahn zu errichtenden Kohlenbehältnisse zur Versorgung der Dampfmaschinen, und
- 5) überhaupt auf den Grund und Boden für alle sonstigen Anlagen, welche zu dem Behufe, damit die Bahn als eine öffentliche Straße zur allgemeinen Benutzung dienen könne, nöthig oder in Folge der Bahn-Anlage im öffentlichen Interesse erforderlich sind.

Die Entscheidung darüber, welche Grundstücke für die obigen Zwecke (Nr. 1—5.) in Anspruch zu nehmen sind, steht in jedem einzelnen Falle der Regierung, mit Vorbehalt des Rekurses an das Ministerium, zu. Dagegen ist das Expropriationsrecht auf solche Anlagen nicht auszudehnen, welche, wie Baaren-Magazine und dergleichen, nicht den unter Nr. 5. gedachten allgemeinen Zweck, sondern nur das Privat-Interesse der Gesellschaft angehen.

#### §. 9.

Außer dem Expropriationsrechte wird der Gesellschaft auch das Recht zur vorübergehenden Benutzung fremder Grundstücke Behufs der Einrichtung von Interims-Wegen, der Materialien-Gewinnung zc. ebenso, wie es bei der Anlage und Unterhaltung von Kunststraßen dem Staate zusteht, eingeräumt. In welchem Umfange die-



ses Recht nach den, in den verschiedenen Landestheilen bestehenden Vorschriften geltend zu machen, und welche Grundstücke dabei in Anspruch zu nehmen sind, hat die Regierung, vorbehaltlich des Rekurses an das Handelsministerium, zu bestimmen. Jedoch ist überall das Ausgraben von Erde zur Ziegelfabrikation und von Feldsteinen, sowie die Eröffnung von Steinbrüchen und die Benutzung schon vorhandener Steinbrüche, in den durch gegenwärtigen Paragraphen den Gesellschaften beigelegten Befugnissen nicht enthalten.

#### §. 10.

Wenn die Gesellschaft ein benachbartes Grundstück zur Unterbringung der Erde und des Schuttes in Anspruch genommen hat (§. 8. Nr. 3.), so soll, nachdem dieser Zweck vollständig erreicht ist, der Eigenthümer die Wahl haben, dieses Grundstück (nach §. 8.) der Gesellschaft fortwährend zu überlassen, oder (nach §. 9.) gegen Ersatz der Werthverminderung zurückzunehmen. Sollte jedoch der fortwährende Besitz desselben der Gesellschaft für die Sicherheit der Bahn nöthig sein, so fällt der Anspruch des Eigenthümers auf Rückgabe hinweg.

#### §. 11.

Die Expropriation erfolgt in denjenigen Landestheilen, wo das Allgemeine Landrecht in Kraft ist, nach Vorschrift der §§. 8 — 11. Theil I. Titel 11.

Die Regierung ernennt die Taxatoren und leitet das Abschätzungsverfahren unter Zuziehung beider Theile. Der Eigenthümer ist verpflichtet, gegen Empfang oder gerichtliche Deposition des Taxwerths, das Grundstück der Gesellschaft zu übergeben, und wird nöthigen Falls von der Regierung hierzu angehalten.

Der Eigenthümer kann, wenn er mit der Schätzung der Taxatoren nicht zufrieden ist, auf richterliche Entscheidung über den Werth antragen. Der Gesellschaft steht ein solches Recht nicht zu.

In der Rheinprovinz, soweit das Allgemeine Landrecht daselbst nicht in Kraft ist, erfolgt die Ausübung des Expropriationsrechts (§. 8.) und die Feststellung der Entschädigungen nach den für die Expropriation dort geltenden Bestimmungen.

#### §. 12.

Wenn bei der Entschädigung, außer dem Eigenthümer, auch Realberechtigte in Betracht kommen, so hängt es von dem Ermeßsen der Regierung ab, ob die Entschädigungssumme gerichtlich deponirt, oder ob dafür Kaution gestellt werden soll, in welchem letzten Fall die Gesellschaft, vom Zeitpunkt der Uebergabe an, landesübliche Zinsen zu zahlen hat.

#### §. 13.

Für die vorübergehende Benutzung von Grundstücken (§. 9.) ist die Entschädigung in gleicher Art, wie bei der Expropriation (§. 11.), zu bestimmen. Es kann aber für deren Gewährung die Bestellung einer angemessenen Kaution verlangt werden, in welchem Falle die Regierung die Sache interimistisch zu reguliren hat.

#### §. 14.

Außer der Geldentschädigung ist die Gesellschaft auch zur Einrichtung und Unterhaltung aller Anlagen verpflichtet, welche die Regierung an Wegen, Ueberfahrten, Triften, Einfriedigungen, Bewässerungs- oder Vorfluth-Anlagen 2c. nöthig findet, damit die benachbarten Grundbesitzer gegen Gefahren und Nachtheile in Benutzung ihrer Grundstücke gesichert werden.

Entsteht die Nothwendigkeit solcher Anlagen erst nach Eröffnung der Bahn durch eine mit den benachbarten Grundstücken vorgehende Veränderung, so ist die Gesellschaft zwar auch zu deren Einrichtung und Unterhaltung verpflichtet, jedoch nur auf

Kosten der dabei interessirten Grundbesitzer, welche deshalb auf Verlangen der Gesellschaft Kaution zu bestellen haben.

§. 15.

Bei der Zahlung der Geldvergütungen für Grundstücke, welche nach §. 8. der Expropriation unterworfen sind, ohne Unterschied, ob die Veräußerung selbst durch Expropriation oder durch freien Vertrag bewirkt wird, kommen die, für den Chausseebau in den verschiedenen Landestheilen hierüber bestehenden gesetzlichen Bestimmungen zur Anwendung, auch sollen die dabei vorkommenden Verhandlungen stempel- und portelfrei erfolgen.

§. 16.

Hat die Gesellschaft ein nach §. 8. der Expropriation unterworfenen Grundstück, sei es durch Expropriation oder durch freien Vertrag erworben, so soll für dasselbe ein Anspruch sowohl auf Wiederkauf, als auf Vorkauf eintreten, wenn in der Folge entweder die Anlage dieser Eisenbahn aufgegeben oder das Grundstück zu ihrem Zwecken entbehrlich wird.

§. 17.

Den Anspruch auf Wiederkauf und Vorkauf hat der zeitige Eigenthümer des durch den ursprünglichen Erwerb (§. 16.) verkleinerten Grundstücks.

§. 18.

Den Wiederkauf kann dieser Eigenthümer in solchem Fall zu jeder Zeit geltend machen, bestrittet die Gesellschaft das Dasein der im §. 16. bestimmten Bedingungen, so tritt richterliche Entscheidung ein. Die Gesellschaft kann von ihrer Seite den Eigenthümer auffordern, sich über die Ausübung dieses Rechts zu erklären, und er verliert dasselbe, wenn er nicht binnen zwei Monaten diese Erklärung abgibt. Bei dem Wiederkauf zahlt der Eigenthümer den ursprünglichen Kaufpreis, nach Abzug der durch die bisherige Benutzung in dem Grundstück entstandenen Werthverminderung. Dagegen kann die Gesellschaft keine Verbesserungen in Anrechnung bringen, wohl aber die von ihr auf diesem Boden etwa errichteten Gebäude oder andere Anlagen hinwegnehmen.

§. 19.

Der Vorkauf tritt ein, wenn die Gesellschaft das entbehrlich gewordene Grundstück anderweit zu verkaufen Gelegenheit findet. Sie hat diese Absicht, sowie den angebotenen Kaufpreis dem nach §. 17. berechtigten Eigenthümer anzuzeigen, welcher sein Vorkaufsrecht verliert, wenn er sich nicht binnen zwei Monaten darüber erklärt. Unterläßt die Gesellschaft die Anzeige, so kann der Berechtigte seinen Anspruch gegen jeden Besizer geltend machen.

§. 20.

Für alle Entschädigungs-Ansprüche, welche in Folge der Bahn-Anlage an den Staat gemacht, und entweder von der Gesellschaft selbst anerkannt, oder unter ihrer Zuziehung richterlich festgestellt werden, ist die Gesellschaft verpflichtet.

§. 21.

Das Handelsministerium wird nach vorgängiger Vernehmung der Gesellschaft die Fristen bestimmen, in welchen die Anlage fortschreiten und vollendet werden soll, und kann für deren Einhaltung sich Bürgschaften stellen lassen. Im Falle der Nichtvollendung binnen der bestimmten Zeit bleibt vorbehalten, die Anlage, so wie sie liegt, für Rechnung der Gesellschaft unter der Bedingung zur öffentlichen Versteigerung zu bringen, daß dieselbe von den Ankäufern ausgeführt werde. Es muß jedoch dem Antrage auf Versteigerung die Bestimmung einer schließlichen Frist von sechs Monaten zur Vollendung der Bahn vorangehen.

## §. 22.

Die Bahn darf dem Verkehr nicht eher eröffnet werden, als, nach vorgängiger Revision der Anlage, von der Regierung die Genehmigung dazu erteilt worden.

## §. 23.

Die Handhabung der Bahnpolizei wird, nach einem darüber von dem Handelsministerium zu erlassenden Reglement, der Gesellschaft übertragen. Das Reglement wird zugleich das Verhältniß der mit diesem Geschäft beauftragten Beamten der Gesellschaft näher festsetzen.

## §. 24.

Die Gesellschaft ist verpflichtet, die Bahn nebst den Transport-Anstalten fortwährend in solchem Stande zu erhalten, daß die Beförderung mit Sicherheit und auf die der Bestimmung des Unternehmens entsprechende Weise erfolgen könne, sie kann hierzu im Verwaltungswege angehalten werden.

## §. 25.

Die Gesellschaft ist zum Ersatz verpflichtet für allen Schaden, welcher bei der Beförderung auf der Bahn, an den auf derselben beförderten Personen und Gütern, oder auch an anderen Personen und deren Sachen, entsteht, und sie kann sich von dieser Verpflichtung nur durch den Beweis befreien, daß der Schaden entweder durch die eigene Schuld des Beschädigten, oder durch einen unabwendbaren äußern Zufall bewirkt worden ist. Die gefährliche Natur der Unternehmung selbst ist als ein solcher, von dem Schadenersatz befreiender, Zufall nicht zu betrachten.

## §. 26.

Für die ersten drei Jahre nach dem auf die Eröffnung der Bahn folgenden 1. Januar wird, vorbehaltlich der Bestimmungen des §. 45., der Gesellschaft das Recht zugesprochen, ohne Zulassung eines Konkurrenten, den Transportbetrieb allein zu unternehmen und die Preise sowohl für den Personen- als für den Waarentransport nach ihrem Ermessen zu bestimmen. Die Gesellschaft muß jedoch

1) den angenommenen Tarif beim Beginn des Transportbetriebes und die späteren Änderungen sofort bei deren Eintritt, im Falle der Erhöhung aber sechs Wochen vor Anwendung derselben, der Regierung anzeigen und öffentlich bekannt machen, und

2) für die angelegten Preise alle zur Fortschaffung aufgegebene Waaren, ohne Unterschied der Interessenten, befördern, mit Ausnahme solcher Waaren, deren Transport auf der Bahn durch das Bahn-Reglement oder sonst polizeilich für unzulässig erklärt ist.

## §. 27.

Nach Ablauf der ersten drei Jahre können, zum Transportbetriebe auf der Bahn, außer der Gesellschaft selbst, auch Andere, gegen Entrichtung des Bahngeldes oder der zu regulirenden Vergütung (§§. 28 — 31. vergl. mit §. 45.), die Befugniß erlangen, wenn das Handelsministerium, nach Prüfung aller Verhältnisse, angemessen findet, denselben eine Konzession zu erteilen.

## §. 28.

Auf solche Konkurrenten sind, in Ansehung der Bahn-Polizei, der guten Erhaltung ihrer Anstalten, sowie der Verpflichtung zum Schaden-Ersatz, dieselben Bestimmungen anzuwenden, welche in den §§. 23. 24. 25. für die ursprüngliche Gesellschaft gegeben sind.

## §. 29.

Die Höhe des Bahngeldes, zu dessen Forderung die Gesellschaft, in Ermangelung gütlicher Einigung mit den Transport-Unternehmern, berechtigt ist, wird in der

Art festgesetzt, daß durch dessen Entrichtung, unter Zugrundelegung der wirklichen Erträge aus den letztverflossenen Jahren,

1) die Kosten der Unterhaltung und Verwaltung der Bahn nebst Zubehör (mit Ausschluß der das Transport-Unternehmen angehenden Betriebs- und Verwaltungskosten) bestritten,

2) der statutenmäßige Beitrag zur Ansammlung eines Reservefonds für außergewöhnliche, die Bahn und Zubehör betreffende Ausgaben aufgebracht,

3) die von der Gesellschaft zu übernehmenden Lasten (einschließlich der im §. 32. gebachten) gedeckt werden können; woneben außerdem

4) der Gesellschaft an Zinsen und Gewinn ein, der bisherigen Nutzung entsprechender, Reinertrag des auf die Bahn und Zubehör verwendeten Anlage-Kapitals, zu gewähren bleibt, mit der weiteren Maßgabe jedoch, daß dieser Reinertrag, auch wenn die Erträge der verflossenen Jahre eine höhere Nutzung des Anlage-Kapitals gewährt hätten, nicht höher als zu 10 Prozent des letzteren, dagegen umgekehrt, auch wenn die Erträge der Vorjahre sich nicht so hoch belaufen hätten, nicht geringer als zu 6 Prozent des Anlage-Kapitals in Ansatz kommen soll. Zum Anlage-Kapital sind auch alle spätere wesentliche, von der Regierung als solche anerkannte, Meliorationen zu rechnen, in soweit dieselben durch Erweiterung des Grund-Kapitals bewirkt worden sind.

#### §. 30.

Die Berechnung des Bahngeldes geschieht in folgender Weise:

1) Aus den von der Gesellschaft im letzten Vierteljahr der ersten Betriebs-Periode vorzulegenden Rechnungen der verflossenen 2½ Jahre ist zunächst der bis dahin durchschnittlich gewonnene Reinertrag eines Jahres zu ermitteln. Dieser Reinertrag wird nach Verhältnis der

auf die Bahn und deren Zubehör

und auf das Fuhr- und Transport-Unternehmen nebst dem dazu gehörigen Inventar verwendeten Anlage-Kapitalien vertheilt, und der hiervon auf die Bahn und deren Zubehör fallende Anteil, mit Berücksichtigung der im §. 29. Nr. 4. gegebenen Vorschriften, für den Reinertrag der Bahn angenommen. Der sonach festgestellte Reinertrag der Bahn und der jährliche Durchschnittsbetrag der in dem §. 29. Nr. 1 — 3. bezeichneten Ausgabe-Positionen zusammengekommen, bilden die Theilungssumme, welche der Festsetzung des Bahngeldes zum Grunde zu legen ist.

2) Die Frequenz der Bahn ist nach der Einnahme an Personen- und Frachtgeld zu berechnen und hierbei entweder die Zentnerzahl der Güterfracht nach Verhältnis des Personengeldes zum Frachtgeld auf Personen-Einheiten, oder auch die Personenzahl nach demselben Verhältnis auf Zentner-Einheiten zu reduzieren.

3) Die zu 1. ermittelte Summe, durch die Zahl des auf Personen- oder Zentner-Einheiten reduzierten Fuhr- und Transportbetriebes zu 2. getheilt, ergibt die Höhe des zu entrichtenden Bahngeldes für eine Person oder einen Zentner Waare.

Haben bei einer Bahn verschiedene Sätze des Personengeldes oder für den Güter-Transport stattgefunden, so soll bei der Reduktion zu 2.

hinsichtlich des Personengeldes überall nur der niedrigste Satz,

hinsichtlich des Güter-Transports aber ein Durchschnittssatz angenommen werden.

4) Die schließliche Feststellung des Bahngeldes für Personen und Güter erfolgt demnach, in dem bei der Reduktion auf Personen- oder Zentner-Einheiten zum Grunde gelegten Verhältnisse, mit Rücksicht auf die Verschiedenheit der bisherigen Sätze für den Güter-Transport.



§. 31.

Das Bahngeld ist in bestimmten Perioden, welche das Handelsministerium für jede Eisenbahn auf wenigstens drei und höchstens zehn Jahre festzusetzen hat, von Neuem zu reguliren. Die Gesellschaft darf das festgesetzte Bahngeld nicht überschreiten, wohl aber vermindern. Sowohl der für die ganze Periode festgesetzte Tarif, als diese in der Zwischenzeit eintretende Veränderungen, sind öffentlich bekannt zu machen und auf alle Transporte ohne Unterschied der Unternehmer gleichmäßig anzuwenden. Enthält der neue Tarif eine Erhöhung des Bahngeldes, so kann diese erst sechs Wochen nach der Bekanntmachung zur Anwendung kommen.

§. 32.

Es bleibt der Gesellschaft überlassen, nachdem die Regulirung des Bahngeld-Tarifs nach §§. 29. und 30. erfolgt ist, die Preise, welche sie für die Beförderung an Fuhrlohn neben dem Bahngelde erheben will, nach ihrem Ermessen anzusetzen; es dürfen solche jedoch nicht auf einen höheren Reinertrag als 10 Prozent des in dem Transport-Unternehmen angelegten Kapitals berechnet werden.

Die Gesellschaft ist hierbei verpflichtet:

1) den Fracht-Tarif (sowohl für den Waaren-, als für den Personen-Transport), welcher nachher ohne Zustimmung des Handelsministeriums nicht erhöht werden darf, sowie demnächst die innerhalb der tarifmäßigen Sätze vorgenommenen Veränderungen, und zwar im Falle einer Erhöhung früher ermäßigter Sätze sechs Wochen vor Anwendung derselben, der Regierung anzuzeigen und öffentlich bekannt zu machen; auch

2) für die angenommenen Sätze alle zur Fortschaffung aufgegebene Waaren, deren Transport polizeilich zulässig ist, ohne Unterschied der Interessenten zu befördern.

§. 33.

Sofern nach Abzug der das Transport-Unternehmen betreffenden Ausgaben, einschließlich des in dem Statute mit Genehmigung des Ministeriums festzusetzenden jährlichen Beitrags zur Ansammlung eines Reservefonds, für die zuletzt verlaufene Periode sich an Zinsen und Gewinn ein Reinertrag von mehr als zehn Prozent des in dem Unternehmen angelegten Kapitals ergibt, müssen die Fuhrpreise in dem Maße herabgesetzt werden, daß der Reinertrag diese zehn Prozent nicht überschreite. Wenn jedoch der Ertrag des Bahngeldes das dafür in §. 29. versattete Maximum von zehn Prozent nicht erreicht, so soll der Ertrag des Transportgeldes zehn Prozent so lange übersteigen dürfen, bis beide Einnahmen zusammengerechnet einen Reinertrag von zehn Prozent der in dem gesammten Unternehmen angelegten Kapitale ergeben.

§. 34.

Um die Ausführung der in den §§. 29 — 33. gegebenen Vorschriften möglich zu machen, ist die Gesellschaft verpflichtet, über alle Theile ihrer Unternehmung genaue Rechnung zu führen und hierin die ihr von dem Handelsministerium zu gebende Anweisung zu befolgen. Diese Rechnung ist jährlich bei der vorgesetzten Regierung einzureichen.

§. 35.

Wenn über die Anwendung des Bahngeld- oder des Fracht-Tarifs zwischen der Gesellschaft und Privatpersonen Streitigkeiten entstehen, so kommt die Entscheidung hierüber, mit Vorbehalt des Refurses an das Handelsministerium, der Regierung zu.

§. 36.

Die aus dem Postregale entspringenden Vorrechte des Staats, an festgesetzten Tagen und zwischen bestimmten Orten Personen und Sachen zu befördern, gehen, soweit es für den Betrieb der Eisenbahnen nöthig ist, die in jenem Regale enthaltene

Ausschließung des Privatgewerbes aufzugeben, auf dieselben über, wobei der Postverwaltung die Berechtigung vorbehalten bleibt, die Eisenbahnen zur Beförderung von postmäßigen Versendungen unter den nachfolgenden näheren Bestimmungen zu benützen:

1) Die Gesellschaft ist verpflichtet, ihren Betrieb, soweit die Natur desselben es gestattet, in die nothwendige Uebereinstimmung mit den Bedürfnissen der Postverwaltung zu bringen.

2) Sie übernimmt den unentgeltlichen Transport der Briefe, Gelder und aller anderen dem Postwage unterworfenen Güter.

3) Sie übernimmt ferner den unentgeltlichen Transport derjenigen Postwagen, welche nöthig sein werden, um die der Post anvertrauten Güter zu befördern.

4) Findet es die Postverwaltung nöthig, der Gesellschaft Reisende zur Beförderung zu überweisen, so ist die Gesellschaft verpflichtet, dieselben vorzugsweise vor anderen Personen auf derjenigen Klasse von Bahnwagen, die dazu von der Post für immer bestimmt werden sollen, gegen Entrichtung des gewöhnlichen Personenzelbes dieser Wagen, zu befördern.

5) Die Gesellschaft ist verpflichtet, die mit Post-Freipässen versehenen Personen unentgeltlich zu befördern, vorausgesetzt, daß diese nur einen Theil ihrer Reise auf der Eisenbahn, einen andern Theil aber mit gewöhnlichem Postfuhrwerk zurücklegen.

6) Wird der regelmäßige Postbetrieb auf einer Eisenbahn dergestalt durch die Schuld der Gesellschaft unterbrochen, daß die Postverwaltung ihren Betrieb einweilen durch andere Anstalten zu besorgen genöthigt wird, so ist die Gesellschaft zum Ersatz des hierdurch veranlaßten Kostenaufwandes verpflichtet.

#### §. 37.

Wird eine Konkurrenz im Transport auf der Eisenbahn gestattet (§. 27.), so sind die Konkurrenten gegen die Post zu denselben Leistungen verpflichtet, wie die ursprünglichen Unternehmer. (§. 36.) Für die angemessene Vertheilung dieser Lasten unter den verschiedenen Unternehmern ist bei Ertheilung der Konzession Bedacht zu nehmen.

#### §. 38.

Von den Eisenbahnen ist eine Abgabe zu entrichten, welche im Verhältnisse des auf das gesammte Aktien-Kapital, nach Abzug aller Unterhaltungs- und Betriebskosten und des jährlich inne zu behaltenden Beitrags zum Reservefonds, treffenden Ertrags sich abkluft. Die Höhe dieser Abgabe soll aber erst dann regulirt werden, wenn die zweite, innerhalb Unserer Staaten konzessionirte Eisenbahn drei Jahre in vollständigem Betriebe gewesen ist und dadurch zu einer angemessenen Regulirung die nöthigen Erfahrungen gesammelt worden sind; bis dahin ist die Post für den Verlust, welchen sie durch die Eisenbahnen in ihrer Einnahme erweislich erleidet, von jeder Gesellschaft mit Berücksichtigung der im §. 36. zum Vortheile der Post bestimmten Leistungen zu entschädigen.

Von der Entrichtung einer Gewerbesteuer bleiben die Eisenbahn-Gesellschaften befreit.

#### §. 39.

Der Ertrag der im §. 38. vorbehaltenen Abgabe soll zu keinen andern Zwecken, als zur Entschädigung der Staatskasse für die ihr durch die Eisenbahnen entzogenen Einnahmen und zur Amortisation des in dem Unternehmen angelegten Kapitals, verwendet werden. Ueber die Art dieser Verwendung werden Wir Unser Handelsministerium mit besonderer Anweisung versehen.

#### §. 40.

Nach vollendeter Amortisation soll dem Unternehmen eine solche Einrichtung ge-

geben werden, daß der Ertrag des Bahngeldes die Kosten der Unterhaltung der Bahn und der Verwaltung nicht übersteige.

§. 41.

Sollte künftig eine Konkurrenz in der Transport-Unternehmung bewilligt werden (§. 27.), so wird den Konkurrenten gleichfalls eine angemessene Abgabe aufgelegt, und darüber in der Konzession das Nöthige bestimmt werden.

§. 42.

Dem Staate bleibt vorbehalten, das Eigenthum der Bahn mit allem Zubehör gegen vollständige Entschädigung anzukaufen.

Hierbei ist, vorbehaltlich jeder anderweiten, hierüber durch gütliches Einvernehmen zu treffenden Regulirung, nach folgenden Grundsätzen zu verfahren:

1) Die Abtretung kann nicht eher als nach Verlauf von dreißig Jahren, von dem Zeitpunkt der Transporteröffnung an, gefordert werden.

2) Sie kann ebenfalls nur von einem solchen Zeitpunkt an gefordert werden, mit welchem, zufolge des §. 31., eine neue Festsetzung des Bahngeldes würde eintreten müssen.

3) Es muß der Gesellschaft die auf Uebernahme der Bahn gerichtete Absicht mindestens ein Jahr vor dem zur Uebernahme bestimmten Zeitpunkte angekündigt werden.

4) Die Entschädigung der Gesellschaft erfolgt sodann nach folgenden Grundsätzen:

- a. Der Staat bezahlt an die Gesellschaft den fünf und zwanzigfachen Betrag derjenigen jährlichen Dividende, welche an sämtliche Aktionäre im Durchschnitt der letzten fünf Jahre ausbezahlt worden ist.
- b. Die Schulden der Gesellschaft werden ebenfalls vom Staate übernommen und in gleicher Weise, wie dies der Gesellschaft obgelegen haben würde, aus der Staatskasse berichtigt, wogegen auch alle etwa vorhandenen Aktiv-Forderungen auf die Staatskasse übergehen.
- c. Gegen Erfüllung obiger Bedingungen geht nicht nur das Eigenthum der Bahn und des zur Transport-Unternehmung gehörigen Inventariums sammt allem Zubehör auf den Staat über, sondern es wird demselben auch der von der Gesellschaft angesammelte Reservefonds mit übereignet.
- d. Bis dahin, wo die Auseinandersetzung mit der Gesellschaft nach vorstehenden Grundsätzen regulirt, die Einslösung der Aktien und die Uebernahme der Schulden erfolgt ist, verbleibt die Gesellschaft im Besitze und in der Benützung der Bahn.

§. 43.

Für Kriegsbeschädigungen und Demolirungen, es mögen solche vom Feinde ausgehen, oder im Interesse der Landesverteidigung veranlaßt werden, kann die Gesellschaft vom Staat einen Ersatz nicht in Anspruch nehmen.

§. 44.

Die Anlage einer zweiten Eisenbahn durch andere Unternehmer, welche neben der ersten in gleicher Richtung auf dieselben Orte mit Berührung derselben Hauptpunkte fortlaufen würde, soll binnen einem Zeitraume von dreißig Jahren nach Eröffnung der Bahn nicht zugelassen werden, anderweite Verbesserungen der Kommunikation zwischen diesen Orten und in derselben Richtung sind jedoch hierdurch nicht beschränkt.

§. 45.

Die Gesellschaft ist verpflichtet, nach der Bestimmung des Handelsministeriums, den Anschluß anderer Eisenbahn-Unternehmungen an ihre Bahn, es möge die beabsichtigte neue Bahn in einer Fortsetzung, oder in einer Seiten-Verbindung bestehen, geschehen zu lassen und der sich anschließenden Gesellschaft den eigenen Transportbe-

trieb auf der früher angelegten Bahn, auch vor Ablauf des im §. 26. gedachten Zeitraumes, zu gestatten. Sie muß sich gefallen lassen, daß die zu diesem Behuf erforderlichen heulichen Einrichtungen, z. B. die Anlage eines zweiten Geleises, von der sich anschließenden Gesellschaft bewirkt werden. Das Handelsministerium wird hierüber, sowie über die Verhältnisse beider Unternehmungen zu einander, und besonders wegen der vor Ablauf der ersten drei Jahre (§. 26.) statt des Bahngeldes zu entrichtenden Vergütung, das Nöthige bei der Konzession des Anschlusses festsetzen.

#### §. 46.

Zur Ausübung des Ansehensrechts des Staates über das Unternehmen wird, nach Ertheilung unserer Genehmigung (§. 1.), ein königlicher Kommissarius ernannt werden, an welchen die Gesellschaft sich in allen Beziehungen zur Staatsverwaltung zu wenden hat. Derselbe ist befugt, ihre Verbände zusammen zu berufen und deren Zusammenkünfte beizuwohnen.

#### §. 47.

Die ertheilte Konzession wird verwirkt und die Bahn mit den Transportmitteln und allem Zubehör für Rechnung der Gesellschaft öffentlich versteigert, wenn diese eine der allgemeinen oder besondern Bedingungen nicht erfüllt und eine Aufforderung zur Erfüllung Murren einer künftigen Frist von mindestens drei Monaten ohne Erfolg bleibt.

#### §. 48.

Die Bestimmungen dieses Gesetzes über die Verhältnisse der Eisenbahn-Gesellschaften zum Staate und zum Publikum sollen auch bei den Unternehmungen derjenigen Eisenbahn-Gesellschaften, deren Statute bereits unsere Genehmigung erhalten haben, zur Anwendung kommen.

#### §. 49.

Wir behalten uns vor, nach Maßgabe der weiteren Erfahrung und der sich daraus ergebenden Bedürfnisse, die im gegenwärtigen Gesetze gegebenen Bestimmungen, durch allgemeine Anordnungen oder durch künftig zu ertheilende Konzessionen, zu ergänzen und abzuändern und nach Umständen denselben auch andere ganz neue Bestimmungen hinzuzufügen. Sollten Wir es für notwendig erachten, auch den bereits konzessionirten oder in Gemäßheit dieses Gesetzes zu konzessionirenden Gesellschaften die Beobachtung dieser Ergänzungen, Abänderungen oder neuen Bestimmungen aufzulegen, so müssen sie sich denselben gleichfalls unterwerfen. Sollte jedoch durch neue, in diesem Gesetze weder festgesetzte noch vorbehalten (§. 38.) und, sofern von künftig zu konzessionirenden Gesellschaften die Frage ist, früher als die ihnen ertheilte Konzession erlassene Bestimmungen, eine Beschränkung ihrer Einnahmen oder eine Vermehrung ihrer Ausgaben verbeigeführt werden, so ist ihnen eine angemessene Geldentschädigung dafür zu gewähren.

Urkundlich unter unserer höchstigenhändigen Unterschrift und beigetractem königlichen Inseigel.

Gegeben Berlin, den 3. November 1838.

### Verordnung

wegen Bestrafung der Beschädiger der Eisenbahn-Anlagen.

Dem 30. November 1840.

Wir Friedrich Wilhelm, von Gottes Gnaden, König von Preußen u. s. w. finden Uns bewogen, zum Schutze des Verkehrs auf den Eisenbahnen für den ganzen Umfang der Monarchie, auf den Antrag Unseres Staatsministeriums und nach erfor-



derem Gutachten einer von Uns aus Mitgliedern des Staats-Raths ernannten Kommission zu verordnen, was folgt:

§. 1.

Wer vorsätzlich an Eisenbahn-Anlagen, an deren Transportmitteln oder sonstigem Zubehör solche Beschädigungen verübt oder auf der Fahrbahn in irgend einer Weise, durch Aufstellen, Hinlegen oder Hinwerfen von Gegenständen, durch Verrückung der Schienen u. s. w., solche Hindernisse bereitet, durch welche der Transport auf diesen Bahnen in Gefahr gesetzt wird, hat Strafarbeit oder Zuchthausstrafe von Einem bis zu zehn Jahren verwirkt.

§. 2.

Ist in Folge einer solchen Handlung (§. 1.) ein Mensch am Körper oder an der Gesundheit erheblich beschädigt worden, so tritt vier- bis zwanzigjährige, und wenn ein Mensch das Leben verloren hat, zehnjährige bis lebenswichtige Zuchthausstrafe ein. Ist die Tödtung beabsichtigt worden, so finden die Strafgesetze gegen den Mord Anwendung.

§. 3.

Die Strafe (§§. 1. und 2.) ist bei deren Zurechnung besonders zu steigern, wenn der Thäter die Hervorbringung einer Gefahr für die Transporte beabsichtigt hat.

§. 4.

Wer fahrlässigerweise durch Handlungen der im §. 1. bezeichneten Art die Transporte auf Eisenbahnen in Gefahr setzt, soll mit dreimonatlicher bis zweijähriger, und wenn dadurch ein Mensch am Körper oder an der Gesundheit erheblich beschädigt oder gar getödtet worden ist, mit zwei- bis vierjähriger Gefängnißstrafe oder Strafarbeit belegt werden.

§. 5.

Diese Strafen (§. 4.) finden auch auf die zur Leitung der Eisenbahn-Fahrten und zur Aufsicht über die Bahn und den Transportbetrieb angestellten Personen, und zwar auch alsdann Anwendung, wenn sie durch Vernachlässigung der ihnen obliegenden Pflichten einen Transport in Gefahr setzen.

§. 6.

Eisenbahn-Offizianten (§. 5.), welche sich eines der in dieser Verordnung bezeichneten Verbrechen schuldig machen, sollen, außer der verwirkten Strafe, zugleich ihrer Anstellung für verlustig und zu jeder ferneren Anstellung bei einer Eisenbahn oder dem Transportbetriebe auf denselben für unfähig erklärt werden.

§. 7.

Die Vorsteher der Eisenbahn- oder Transport-Unternehmung, welche die Entfernung des verurtheilten Offizianten (§. 6.) nach der Mittheilung des Erkenntnisses nicht gleich bewirken, haben eine Geldbuse von Zehn bis Einhundert Thalern verwirkt. Gleiche Strafe trifft den für unfähig erklärten Offizianten, wenn er sich nachher bei einer Eisenbahn oder dem Transportbetriebe auf denselben wieder anstellen läßt, sowie diejenigen, welche ihn wieder angestellt haben, obwohl denselben seine Unfähigkeit bekannt war.

Urkundlich unter Unserer Höchsteigenhändigen Unterschrift und beigedrucktem Königl. Insignel.

Gegeben Charlottenburg, den 30. November 1840.

Die Statute der Preussischen Eisenbahnen bieten weniger wesentliche Abweichungen dar, als die oben erwähnten Oesterreichischen, weil dabei die Verfügung vom Juli 1836 zum Grunde gelegt ist, und weil sie (mit alleiniger Ausnahme der Statute der Berlin-Potsdam-, Magdeburg-Leipzig- und

Rheinischen Bahn) unter dem Einflusse des Gesetzes vom 3. November 1838 verfaßt sind. Da nun ohnehin der Raum eine ausführliche Vergleichung derselben nicht gestatten würde, so beschränken wir uns auf eine Angabe der Zeit ihrer Erlassung, mit der Bemerkung, daß sie danach leicht in der Gesetzsammlung (das Berlin-Potsdamer, im Amtsblatte) aufzufinden sind. Auch die Kameralistische Zeitung enthält die mehrsten dieser Statute:

- a. Das Statut der Berlin-Potsdamer Eisenbahn ist vom 23. August 1837 (Kameralistische Zeitung. 1837. S. 1058), ein Nachtrag dazu vom 6. April 1839 (Kameral. Zeitung 1839. Seite 507), ein zweiter Nachtrag vom 25. Juli 1840 (Kameral. Zeitung 1840. Seite 891), ein dritter Nachtrag vom 25. Februar 1842.
- b. Das Statut der Berlin-Anhaltischen Eisenbahn ist unter dem 15. Juni 1839 veröffentlicht (Kameral. Zeitung. 1839. Seite 795); es hat Nachträge vom 7. Dezember 1840 und 18. Februar 1842.
- c. Das Statut der Berlin-Stettiner Eisenbahn, vom 12. Oktober 1840, hat im März 1842 einen Nachtrag erhalten.
- d. Das Statut der Berlin-Frankfurter Eisenbahn hat unter dem 15. Mai 1841 die Königl. Bestätigung und am 17. Oktober 1842 einen Nachtrag erhalten.
- e. Das Statut der Magdeburg-Leipziger Eisenbahn ist mittelst Kabinetts-Ordre vom 13. November 1837 genehmigt (Kameral. Zeitung 1838, S. 51. 52); es hat gleichfalls zwei Nachträge erhalten in den Jahren 1840, 28. März (Kameral. Zeitung 1840. Seite 506) und 1842.
- f. Das Statut der Magdeburg-Halberstädter Eisenbahn ist unter dem 14. Januar 1842 bestätigt.
- g. Das Statut der Oberschlesischen Eisenbahn ist am 2. August 1841 genehmigt und mittelst Kabinettsordre vom 26. Februar 1842 in einigen Punkten abgeändert.
- h. Das Statut der Breslau-Schweidnitz-Freiburger Eisenbahn ist in der General-Versammlung am 16/17. März 1842 festgestellt.
- i. Das Statut der Rheinischen Eisenbahn erhielt unter dem 21. August 1837 die Königl. Bestätigung (Kameral. Zeitung von 1837. S. 986. und 991) und hat Nachträge von den Jahren 1840, 12. Oktober, und 1842.
- k. Das Statut der Düsseldorf-Elberfelder Eisenbahn ist vom 23. September 1837 (Kameral. Zeitung 1837. S. 1131. 1135); seine Nachträge sind vom 22. September 1840 (Kameral. Zeitung 1840. S. 1107) und 9. April 1842.
- l. Die Königl. Genehmigung des Statuts der Bonn-Edlner Eisenbahn erfolgte durch Kabinettsordre vom 11. Februar 1841.

Die Fundamental-Bestimmungen für sämtliche Eisenbahn-Statute in Bayern vom 28. September 1836 lauten, wie folgt:

1) Die Allerhöchst genehmigten Eisenbahnen in Bayern sollen als gemeinnützige Anstalten sich des besondern Schutzes des Staats erfreuen.

2) Die Bayerischen Eisenbahn-Gesellschaften erhalten die Rechte konstituierter Kor-

porationen, und können hienach, von dem Augenblicke ihrer wirklichen Konstituierung an, alle den Korporationen gesetzlich zustehende Privatrechte ausüben und erwerben.

3) Die Eisenbahn-Gesellschaften vermitteln sich ihr nöthiges Kapital durch Aktien, deren Ausstellung auf Namen oder Inhaber jeder einzelnen Gesellschaft nach ihrem Ermessen freisteht. Eine Aktie soll nicht unter 500 Fl. betragen, jedoch dürfen nach Vollendung des Baues der Eisenbahn auch geringere Aktien, jedoch nicht unter 100 Fl., gebildet werden.

4) Jede Baiersche Eisenbahn-Gesellschaft ist gehalten:

- a. sofort bei Unterzeichnung der Subskriptions-Summe, je nach Ermessen der Gesellschaft, resp. ihrer Komités, ein bis fünf Prozent des subskribirten Aktienbetrages zur Dedung der Initiativkosten, und
- b. unmittelbar nach statutenmäßig erkannter Ausführbarkeit des Unternehmens und beschlossener Bauführung weitere zehn Prozent der subskribirten Aktien-Gesamtsumme sogleich baar einzahlen zu lassen, die weiteren Einzahlungen, je nach Bedarf, bis zur Vervollständigung der ganzen Summe auf statutenmäßiges Verlangen der Gesellschaft einzuheischen, und zu sorgen, daß vom Beginne bis zur Vollendung der Bahn immerhin mindestens fünf Prozent des Gesamt-Aktien-Kapitals als Reservefonds in Kasse sich befinden. Wer innerhalb des in den Statuten festzusetzenden Termins die Einzahlung irgend einer Rate unterläßt, verliert alle die bis dahin gezahlten Raten zum Besten des Gesellschafts-Vermögens und das Recht auf die unterzeichneten Aktien; und die Gesellschaft ist befugt, für diese ihr heimfallenden Aktien neue, in gleichem Betrage, zu emittiren.

5) Die Statute jeder Gesellschaft haben die Größe des für das Unternehmen erforderlichen Gesamt-Aktien-Kapitals zu bezeichnen.

6) Jede Aufnahme von Darlehen und jede Emission von Aktien über den ursprünglich genehmigten Gesamt-Aktienbetrag, den Fall der Ziffer 4. ausgenommen, bedarf der Genehmigung der Staatsregierung.

7) Die Wahl der die Gesellschaft leitenden Organe, dann der Zeitpunkt dieser Wahl, bleibt den, längstens binnen zwei Monaten zur Genehmigung vorzulegenden Spezial-Statuten jeder einzelnen Gesellschaft vorbehalten.

8) Die Beschlüsse jeder Gesellschaft werden nach Stimmenmehrheit gefaßt. Das Stimmrecht ist von den einzelnen Statuten so zu vergeben, daß es nicht nach arithmetischer Berechnung des Aktienbesitzes, sondern nach Quoten desselben festgesetzt, und nicht einem Einzelnen ein arithmetisches Uebergewicht an Stimmen in die Hände gelegt werde.

9) Beidseitige Streitigkeiten der Baierschen Eisenbahn-Gesellschaften, dann Streitigkeiten der einzelnen Gesellschafts-Mitglieder unter sich, oder mit der Gesellschaft über Gesellschafts-Verhältnisse sollen nur durch Schiedsgerichte, deren Bildung den einzelnen Gesellschafts-Statuten überlassen bleibt, geschlichtet werden.

10) Der Staat wird zur Wahrung der öffentlichen Interessen bei den Eisenbahn-Gesellschaften und Unternehmungen königliche Kommissaire in den Eisenbahn-Angelegenheiten ernennen, und sich durch diese von der strengen Festhaltung der statutenmäßigen Bestimmungen überzeugen.

11) Zur Herbeiführung und Erhaltung möglichst übereinstimmender Grundsätze und Verfahrungsweisen in ihren Angelegenheiten, dann zur Regulirung der gegenseitigen Verhältnisse der einzelnen Bahnen zu Bewirkung der Abrechnung über die Bahngelder, überhaupt zur beförderlichsten Erledigung aller allgemeinen Vorkommnisse, kann unter dem Beirathe der königl. Kommissaire alle Jahre einmal, nach Bedarf auch öfter, eine Konferenz von Bevollmächtigten der Baierschen Eisenbahn-Gesellschaften



Statt finden, und zwar abwechselnd in den Städten, in welchen dieselben ihren Sitz haben. —

12) Die von dem Staate etwa nöthig erachteten polizeilichen Anordnungen rücksichtlich der Eisenbahnen werden seiner Zeit der Gesellschaft näher bezeichnet werden.

13) Der Staat behält sich bevor, die Eisenbahnen zum Betriebe der Postanstalt nach einem, mit den Gesellschaften zu treffenden Abkommen auf den Grund der bereits von Sr. Majestät festgesetzten Bestimmungen zu benutzen.

14) Die Regulirung des Tarifs erfolgt in den ersten drei Jahren jährlich, nach Verlauf derselben alle drei Jahre, unter Genehmigung der Staats-Regierung.

15) Abänderungen in den Statuten der einzelnen Gesellschaften können nur mit Genehmigung des Staates in dem Falle Statt finden, wenn drei Viertheile der persönlich versammelten, resp. durch persönlich anwesende Spezial-Bevollmächtigte dabei vertretenen Aktionaire sie beschließen.

16) Die Spurweite soll auf allen Baierschen Eisenbahnen vollkommen gleich sein, und zwar zu dem Maße von 4 Fuß 8½ Zoll Englischen Maßes im Lichten zwischen den Schienen. Dasselbe wird nach Baierschem Maße berechnet, sofort in ein Mutter- (Normal-) Maß zu München gebracht werden, wovon ein Exemplar bei dem Königl. Staatsministerium hinterlegt bleiben muß, und welches allen Bahnen sofort zu Grunde zu legen ist.

17) Bei jeder Baierschen Eisenbahn müssen die Schienen von solcher Tragkraft konstruirt und die Bauart der Bahn selbst so beschaffen sein, daß sie auch Schwer-Transporte von Waaren und anderen Lasten aufnehmen und fortschaffen können.

18) Bei den Baierschen Eisenbahnen soll in der Regel, und wo die Verhältnisse es nur immer gestatten, die Dampfkraft zur Anwendung kommen, ausnahmsweise jedoch jeder Gesellschaft unbenommen bleiben, falls die Umstände, Terrain-Hindernisse u. dergl. es nothwendig oder räthlich machen, auch der Pferde- oder anderer Kraft, sowie überhaupt jeder im Laufe der Zeit sich ergebenden, durch die Erfahrung bewährten Verbesserung oder Abänderung hiebei sich zu bedienen.

19) Für rechtsbegründete, aus Anlaß des Unternehmens entstandene Entschädigungs-Ansprüche haftet die Gesellschaft.

20) Die Statute der einzelnen Gesellschaften erhalten die Genehmigung erst, nachdem

- a. die zur Anlage der Bahn erforderliche Summe durch Subskription völlig gedeckt, und
- b. das Verhältniß der Gesellschaft zu der Königl. Postanstalt und die der letzteren zu leistende Entschädigung durch besonderes Uebereinkommen mit der Königl. Postanstalt, resp. des Staatsministeriums des Königl. Hauses und des Ministers, förmlich und rechtsverbindlich regulirt ist.

Das Spezial-Statut der München-Augsburger Eisenbahn, welches auf die vorenthaltene Bestimmungen begründet ist, erhielt unter dem 3. Juli 1837 die Königl. Bestätigung.

Die Königlich Sächsische Regierung hat allgemeine gesetzliche Bestimmungen über das Eisenbahnwesen (mit Ausnahme des später zu erwähnenden Expropriations-Gesetzes) bisher nicht erlassen.

Die Leipzig-Dresdener Eisenbahn-Kompagnie wurde durch Dekret vom 6. März 1835 konzeßionirt und deren Statut mittelst ferneren Dekrets vom 20. März 1837 bestätigt.

Das Statut der Sächsisch-Baierschen Eisenbahn-Kompagnie erhielt am



22. Juni 1842 die Königlich Sächsische und die Herzoglich Sachsen-Altenburgische Genehmigung. Dasselbe enthält nachbezeichnete bemerkenswerthe Bestimmungen:

§. 9. Die Aktien lauten auf den Inhaber, und es wird der jedesmalige körperliche Inhaber ohne Rücksicht auf den Besitztitel als Aktionair betrachtet. Jede Aktie giebt dem Inhaber, welcher die geleisteten Einzahlungen auf keinen Fall zurückfordern kann, übrigens jedoch sowohl gegen die Aktiengesellschaft als gegen Dritte nur bis zum Nennwerthe der Aktien verbindlich ist, einen nach dem Verhältnisse des darauf eingezahlten Betrages zu bemessenden Antheil an dem gesammten Eigenthum, Gewinn und Verlust der Kompagnie.

§. 14. Auf jede Aktie dürfen innerhalb einer zweimonatlichen Frist höchstens zehn Thaler eingefordert werden.

§. 18. Die Einshüsse auf die Aktien (nicht aber auf den §. 3. gedachten Regierungsantheil) werden von den jedesmaligen Schlussterminen der einzufordernden Einzahlungen, und die angezahlten 5 Thaler vom 1. Juni 1841 ab mit Vier vom Hundert auf das Jahr verzinst.

§. 19. Die Verzinsung endigt sich mit dem Schlusse des nach begonnener Benutzung der ganzen Bahn nächstintretenden Monats März oder September.

§. 22. Nach begonnener Benutzung der Bahn werden von dem jährlichen Reinertrage des Unternehmens Dividenden, deren erste sechs Monate nach dem letzten Zinstermine (§. 19.) verfällt, vertheilt.

§. 32. Zur Deckung außerordentlicher Ausgaben wird ein Reservefonds gebildet, welcher zunächst bis zur Höhe von 120,000 Rthlr., darüber hinaus aber nur insoweit, als Ausschuss und Direktorium über die Nothwendigkeit und Zweckmäßigkeit einer weiteren Vermehrung einverstanden sind, durch Zurückbehaltung einer Quote des nach Vertheilung von 4 Prozent auf das Anlagekapital in einem Betriebsjahre verbleibenden Reinertragsüberschusses (§. 24.) anzusammeln ist.

§. 43. Die Staats-Regierungen des Königreichs Sachsen und des Herzogthums Sachsen-Altenburg ernennen jede einen Kommissar für die Angelegenheiten der Sächsisch-Baierischen Eisenbahn.

§. 44. Die Kommissare, welche im Allgemeinen die Regierungen der Kompagnie gegenüber vertreten, haben das Recht,

- a. den Versammlungen des Ausschusses beizuwohnen und von den Verhandlungen des Direktorii, nach Befinden durch persönliche Theilnahme an den Sitzungen desselben, Kenntniß zu nehmen;
- b. die Ausführung solcher Beschlüsse des Direktorii, gegen die ihnen, im Interesse der Regierungen oder des Unternehmens überhaupt, erhebliche Bedenken begehen, beziehentlich bis auf Einholung höherer Entschliessung, durch ihren Einspruch zu verhindern, und
- c. in General-Versammlungen darüber zu wachen, daß der Legitimationspaßaus berichtigt, die Abstimmung gehörig geleitet und nichts beschlossen werde, was den Statuten zuwiderläuft, überhaupt aber das im Interesse der Sache Erforderliche wahrzunehmen.

§. 49. In General-Versammlungen ist die Staats-Regierung des Königreichs Sachsen 40, die des Herzogthums Sachsen-Altenburg 10 Stimmen abzugeben berechtigt, während, soviel die Aktien-Inhaber betrifft, der Vorzeiger einer Aktie eine Stimme hat; dagegen gelten

2 — 5 Aktien 2 Stimmen.

6 — 15 „ 3 „

16 — 30 Aktien 4 Stimmen.

31 — 50 „ 5 „

51 — 75 Aktien	6 Stimmen.	151 — 250 Aktien	9 Stimmen.
76 — 100 .	7 .	251 u. mehr .	10 .
101 — 150 .	8 .		

§. 51. Die Gegenstände, welche in General-Versammlungen zum Vortrag und nach Befinden zum Beschluß kommen müssen, sind:

- a. der jährliche Geschäftsbericht und der jährliche Rechnungsabschluß, welche einige Tage vor der Versammlung gedruckt auszugeben sind;
- b. die Wahl und regelmäßige Ergänzung des Ausschusses,
- c. die Abänderung der Statute;
- d. die Auflösung der Aktien-Gesellschaft;
- e. Anträge einzelner Aktionäre, welche mindestens zwei Wochen zuvor bei dem Direktorio, welches den Ausschuß davon zu unterrichten hat, angemeldet worden sind. Andere Angelegenheiten können vom Ausschusse oder Direktorio in General-Versammlungen zur Beratung und nach Befinden zum Beschluß gebracht werden.

Für die Taunus-Eisenbahn erfolgten unter dem 8. Mai 1838 die KonzeSSIONen des Senats der freien Stadt Frankfurt, unter dem 11. Mai 1838 des Großherzogs von Hessen, unter dem 13. Juni 1838 des Herzogs von Nassau, sämmtlich auf 99 Jahre, und im Eingange derselben heißt es im Wesentlichen übereinstimmend:

Nachdem den Vereinigten Eisenbahn-Komités zu Wiesbaden und Frankfurt a. M. von Uns unter dem 16. Februar 1837 eine vorläufige Konzession zur Anlage einer Eisenbahn zwischen Wiesbaden und Frankfurt a. M. auf der rechten Mainseite ertheilt worden ist, und diese Komités sich durch Vertrag d. d. Mainz den 31. Oktober 1837, Wiesbaden den 2. November 1837 und Frankfurt a. M. den 6. November 1837 mit der, durch ihr erwähltes Komité vertretenen Eisenbahn-Gesellschaft zu Mainz wegen Führung dieser Eisenbahn über Caspel nach Bieberich und Wiesbaden verbunden haben; nachdem ferner durch einen, mit dem Großherzogtl. Hessischen Gouvernement und der freien Stadt Frankfurt am 10. Februar l. J. abgeschlossenen und von Uns ratifizirten Staatsvertrag über die erwähnte Eisenbahn-Verbindung, sowie über die Anwendung der bestehenden Expropriationsgesetze auf diese Anlage Vereinbarung getroffen und in dessen Art. 1. namentlich stipulirt worden ist, u. s. w.

Nachdem endlich die Taunus-Eisenbahn-Aktien-Gesellschaft ihre Statute und die von ihr angenommenen Bedingungen, unter welchen das Festungs-Gouvernement der Bundesfestung Mainz, mit Vorbehalt der Genehmigung der hohen Deutschen Bundes-Versammlung, seine Zustimmung zur Anlage der Eisenbahn im Rayon der Festung Mainz und namentlich durch die Werke des Forts Caspel gegeben, vorgelegt hat;

so ertheilen wir u. s. w.

Aus diesem Statute heben wir folgende Bestimmungen hervor:

§. 9. Die erste General-Versammlung wird alsbald, nachdem der Bau der Bahn vollendet und diese auf ihrer ganzen Strecke eröffnet sein wird, durch den Ausschuß der vereinigten Komités zusammenberufen und in Wiesbaden abgehalten werden.

§. 10. In der ersten General-Versammlung werden die Komités einen umfassenden Bericht über ihre Geschäftsführung und eine vollständig belegte Rechnung über die Verwendung des Aktienkapitals vorlegen.

Hiermit schließt sich die Wirksamkeit der Komités und des Ausschusses, und die Gesellschaft der Aktionäre tritt in alle ihr durch diese Statute verliehenen Rechte.

§. 20. Die successiven Einzahlungen gewähren den Inhabern der Certificate

keinen Anspruch auf Zinsengenuß; indessen sollen die eingehenden Aktiengelber, soweit sie das jedesmalige Bedürfnis übersteigen, zu Gunsten der Aktienkasse verzinslich gemacht werden.

§. 21. Die Aktien lauten auf den Inhaber. Für schadhast gewordene Aktien-Dokumente, deren wesentliche Bestandtheile unverfehrt erhalten sind, und gegen Rückgabe derselben können neue Ausfertigungen, gegen eine dafür anzusehende, den wirklichen Kosten entsprechende Gebühr, ausgegeben werden. —

§. 23. Jeder Aktionair ist nur mit dem Nominalbetrage seiner Aktie resp. mit seinem Antheile am Gesellschafts-Vermögen für die Verpflichtungen der Gesellschaft verbindlich, und kann nicht zu einer weiteren Einzahlung gezwungen werden. —

§. 29. Der Reservefonds soll wenigstens zehn pro Cent des Aktien-Kapitals betragen; er wird gebildet:

- a. aus dem Ueberschusse, welcher nach Bestreitung der im §. 24. erwähnten Ausgaben von dem Aktien-Kapitalfonds übrig bleibt;
- b. aus einer Lantieme des alljährlichen Nettogewinnes, wenn außer derselben eine Jahresdividende von wenigstens fünf pro Cent unter die Aktionaire vertheilt werden kann.

Unter dieser Voraussetzung bleibt die Größe der, dem Reservefonds zuzuschlagenden Lantieme der freien Bestimmung der General-Versammlung überlassen. —

§. 31. Das Gesamt-Interesse der Gesellschaft wird wahrgenommen:

1. durch die General-Versammlungen der Aktionaire;
2. durch den Verwaltungsrath, und
3. durch die Geschäfts-Direktion und deren Unterbeamte. —

§. 34. Jeder Besitzer von zehn Aktien kann in der General-Versammlung erscheinen und an ihren Beratungen und Beschlüssen Theil nehmen.

Wer 10 Aktien besitzt, ist zu 1				Wer 60 Aktien besitzt, ist zu 6			
• 20	•	•	• 2	• 70	•	•	• 7
• 30	•	•	• 3	• 80	•	•	• 8
• 40	•	•	• 4	• 90	•	•	• 9
• 50	•	•	• 5	• 100	•	•	• 10

Stimmen berechtigt.

Wer mehr als 100 Aktien besitzt, kann gleichwohl nur 10 Stimmen in sich vereinigen. —

§. 44. Die Wirksamkeit der General-Versammlung erstreckt sich auf folgende Gegenstände:

1. die Berathung und Entscheidung über die Legitimation der Teilnehmer in zweifelhaften Fällen;
2. die Anhörung und Prüfung der Rechenschaftsberichte des Verwaltungsraths und der Direktion über ihre Geschäftsführung;
3. die Genehmigung oder Notaminirung der Jahresrechnung über Einnahme und Ausgabe, nach vorhergegangener Prüfung durch den Ausschuß;
4. die Bestimmung der Dividende der Aktionaire und der Lantieme für den Reservefonds;
5. die Regulirung der Tarife;
6. die Wahl der Mitglieder des Verwaltungsraths.

§. 45. Zur Kompetenz der General-Versammlung gehören außerdem folgende Gegenstände:

1. Abänderung der Statute;
2. Erweiterung der Unternehmung durch Anlegung von Seitenbahnen oder auf

andere Weise, oder Verbesserung der bestehenden Anlagen und Deckung des hierzu erforderlichen Geldbedarfs mittelst Vermehrung des Aktien-Kapitals oder mittelst Aufnahme von Anleihen;

### 3. Fortdauer oder Auflösung der Gesellschaft. — — —

Von der Königlich Dänischen Regierung ist wegen Anlage von Eisenbahnen zwischen Nordsee und Ostsee, durch die deshalb beauftragte Kommission, unter dem 18. Mai 1840 nachstehendes Plakat erlassen:

Nachdem die unterzeichnete Kommission über die, ihrer Prüfung zugewiesenen Frage in Betreff der Anlage von Eisenbahnen in den Herzogthümern Schleswig und Holstein, Behufs Erleichterung der Kommunikation zwischen Nord- und Ostsee, ihr allerunterthänigstes Bedenken erstattet, und die Beförderung inländischer Eisenbahnanlagen, als eines wirksamen Mittels für die Erleichterung des Handels sowohl, als für die Belebung des innern Verkehrs, durch Zusicherung möglichst günstiger KonzeSSIONen für die Unternehmer solcher Anlagen beantragt hat, haben Se. Majestät der König mittelst Allerhöchster Resolution vom 12ten d. M. die Kommission zu autorisiren geruht, die Bedingungen, unter denen Einzelne oder Privatvereine die Erlaubniß zur Anlage von Eisenbahnen zu gewärtigen, und die Begünstigungen, deren solche Unternehmungen sich zu erfreuen haben werden, auf geeignete Weise zur öffentlichen Kunde zu bringen. In Gemäßheit dieser Allerhöchsten Resolution erläßt demnach die Kommission nachstehende Bekanntmachung:

#### §. 1.

Gesuche um Erlaubniß, auf Kosten und für Rechnung von Privatvereinen oder Einzelner Eisenbahnen anzulegen, welche die Verbindung der Nordsee und Ostsee durch das Herzogthum Schleswig oder Holstein bezwecken, sind bei der unterzeichneten Kommission einzureichen. — In dem Gesuche sind die Endpunkte und hauptsächlichsten Zwischenpunkte der Bahnlinie, sowie die Größe des zu der Unternehmung bestimmten Kapitals und die Art und Weise, wie dasselbe herstellig zu machen beabsichtigt wird, unter Anschließung des Bauplans und der Kostenanschläge anzugeben.

#### §. 2.

Wird gegen den Plan nach vorangegangener Prüfung desselben, welche sich auch auf die Verhältnisse der Konstruktion der Bahn, die Spur- und Gleisweite u. s. w. zu erstrecken hat, sowie gegen die Gewähr, welche die Persönlichkeit der Büttsteller verspricht, Nichts zu erinnern gefunden, so kann die Bewilligung des Gesuchs gewährt werden. — Es wird in diesem Falle mittelst einer speziellen Allerhöchsten KonzeSSION auf den Grund dieser allgemeinen und unter den, in der KonzeSSION festzusetzenden Bedingungen dem KonzeSSIONierten das ausschließliche Recht verliehen werden, in der näher bezeichneten Richtung (§. 1.) die Eisenbahn zu erbauen, und auf derselben Personen, Waaren und Güter während der bestimmten Zeitdauer (§. 29.) zu befördern.

#### §. 3.

Soll das Unternehmen auf Aktien zur Ausführung gebracht werden, so ist nach vorläufiger Bewilligung des Gesuchs binnen einer näher zu bestimmenden und bei Verlaß der erteilten Bewilligung inne zu haltenden Frist nachzuweisen, daß das festgesetzte Aktien-Kapital gezeichnet, und die Gesellschaft nach einem unter den Aktienzeichnern vereinbarten, zur Allerhöchsten Bewilligung einzureichenden Statut wirklich zusammengetreten ist.

Mit der Genehmigung des Statuts ist die spezielle Allerhöchste KonzeSSION zur Errichtung und Benutzung der Bahn zu gewärtigen.

#### §. 4.

Nach Ablauf von  $\frac{1}{2}$  der zur Zeichnung von Aktien gehaltenen Frist ist der Kon-



ission eine Nachweisung über den Betrag der bis dahin gezeichneten Aktien zu ertheilen, worauf es in nähere Erwägung gezogen werden wird, ob die Finanzen, wenn nicht sämtliche Aktien gezeichnet worden, mit Rücksicht auf das größere oder kleinere öffentliche Interesse bei dem Zustandekommen der beabsichtigten Eisenbahn, zu veranlassen finden, einen Theil der Aktien zu übernehmen, welcher jedoch keinesfalls in vierten Theil der erforderlichen Summe übersteigen wird.

#### §. 5.

Für die Aktien kommen folgende Vorschriften zur Anwendung:

- a. Dieselben dürfen auf keine geringere Summe lauten, als 100 Rthlr. Silber, 18½ Stück auf die Mark fein gerechnet. — Die Einzahlung auf dieselben geschieht successiv nach dem Bedürfnis der fortschreitenden Arbeit in Gemäßheit der Vorschrift des Statuts.
- b. Die Ausgabe der Aktien, welche auf Namen oder Inhaber ausgestellt werden können, darf erst nach Einzahlung des ganzen Nominalbetrags erfolgen. — Bis dahin sind den Aktionären nur auf Namen lautende Interims-Aktiencheine und für die successiv geleisteten Einschüsse gleichfalls auf Namen lautende Quittungen zu ertheilen.
- c. Der Zeichner der Aktie haftet unbedingt für Einzahlung des Betrages derselben, wenn nicht die Gesellschaft ihn durch gestattete Umschreibung des Interimscheins auf den Namen eines neuen Besitzers seiner Verbindlichkeit zur Leistung der ferneren Einschüsse entläßt. — Dieses darf jedoch von Seiten der Gesellschaft erst dann geschehen, wenn 40% des Nominalbetrags der Aktie bereits eingezahlt worden sind. — Bei jeder folgenden Session kommen die nämlichen Bestimmungen zur Anwendung.
- d. Wenn nach Einzahlung von 40% die ferneren successiven Zahlungen nicht eingehen, so steht es der Gesellschaft frei, auf ihren Anspruch wider den Zahlungspflichtigen zu verzichten, und denselben, unter Aufhebung seiner Verbindlichkeiten gegen die Gesellschaft, des bereits Bezahlten und aller Rechte aus den bisherigen Zahlungen verlustig zu erklären. — Bis zum Belaufe der solchergehalt der Gesellschaft zufallenden Aktien dürfen neue Aktienzeichnungen zugelassen werden.

#### §. 6.

Der Unternehmer, es möge derselbe ein Einzelner oder eine Gesellschaft sein, ist allein durch die Eisenbahnanlage entstehenden Rechtsstreitigkeiten, dieselben mögen durch eingegangene Rechtsgeschäfte, oder durch Schadenersatzansprüche veranlaßt werden, vor einem der Obergerichte der Herzogthümer zu belangen.

#### §. 7.

Ueber die sonstigen Rechte und Verbindlichkeiten der Gesellschaft und deren Vertretung und Verwaltung, sowie über das Verhältniß der einzelnen Aktionäre zu der Gesellschaft, die Vertheilung des Gewinns bleiben die näheren Bestimmungen dem Gesellschaftsstatut vorbehalten.

#### §. 8.

Jede Kontrahirung von Anleihen, sowie jede Emission von Aktien über den ursprünglich genehmigten Gesamtbetrag bedarf — mit Ausnahme des Falles unter 5. d — der Allerhöchsten Genehmigung.

#### §. 9.

Alle Vorarbeiten, um die Genehmigung zu bewirken, haben die Unternehmer auf ihre Kosten zu beschaffen, und die Erlaubnis zur Vornahme derselben, soweit eine solche erforderlich ist, z. B. zu anzustellenden Vermessungen und Nivellements, betreffenden Orts nachzusuchen.

## §. 10.

Für die Erwerbung der zur Eisenbahnanlage erforderlichen Grundstücke, welche sich im Privateigenthum befinden, wird die Vorschrift der Verordnung vom 28. November 1837, betreffend das Verfahren bei Ausmittelung der Entschädigung für die bei Vornahme neuer Straßenbauten abzutretenden Grundstücke und Gerechtsame, analog angewandt werden. Die mit dem Expropriationsgeschäft verbundenen Kosten sind von den Unternehmern zu tragen.

## §. 11.

Die Abtretung von Grundstücken, welche der Landesherrschaft gehören, wird unentgeltlich erfolgen.

## §. 12.

Der zur Eisenbahnanlage verwandte Grund und Boden wird, so lange derselbe für diesen Zweck benutzt wird, von allen sonst auf demselben ruhenden königlichen Abgaben und Lasten, wie auch von der Bankhaft befreit. Gleichfalls sind die auf diesem Grund und Boden aufgeführten, zur Eisenbahn gehörigen Gebäude, Speicher und Pachtböfe, sowohl in den Städten, als auf dem Lande, von allen königlichen Steuern und Abgaben frei.

## §. 13.

Der Gebrauch des Stempelpapiers wird sowohl für die abzuschließenden Kontrakte, als auch für die Aktienbriefe und Interims-Aktiencheine und deren Zinsen und Transporte erlassen.

## §. 14.

Für alle, zur ersten Anlage der Bahn erweislich verwendeten Materialien, als Eisen, Bauholz, Kalk u. s. w., ist nach Ablauf des Jahres, in welchem solche eingeführt worden, die Rückzahlung des erlegten Einfuhrzolls zu gewärtigen.

Auch wird der Einfuhrzoll für alle zum Betrieb der Bahn erforderlichen Maschinen, Lokomotiven und Wagen, welche vor Ablauf von drei Monaten nach Vollendung der Bahn in ihrer ganzen Ausdehnung zur Einfuhr deklarirt worden, erlassen werden.

## §. 15.

Die betreffenden Behörden, namentlich die Beamten, durch deren Jurisdiktionsbezirke die Eisenbahnlinie geht, werden angewiesen werden, dem Unternehmen geeigneten Schutz und Förderung angedeihen zu lassen, und dasselbe mit Willfährigkeit zu unterstützen.

## §. 16.

Den Unternehmern der Bahn wird in Betreff der Anlegung von Zweigbahnen, für welche gleichfalls eine besondere Konzession zu impetriten ist, vor andern Unternehmern ein Vorzugsrecht eingeräumt werden.

Die näheren Bestimmungen über den Anschluß der von anderen Unternehmern ausgeführten Zweigbahnen bleiben vorbehalten.

## §. 17.

Die Anlage selbst ist bei Verlust der Konzession innerhalb einer bestimmten Zeit zu vollenden und in jedem Jahr ein näher zu bestimmender Theil der Arbeit in Uebereinstimmung mit dem genehmigten Bauplane in Ausführung zu bringen.

## §. 18.

Die erforderlichen Bestimmungen über die Handhabung der Polizei, sowohl während des Baues als auch für die Benutzung der Bahn, werden, nach vorgängiger Vernehmung der Unternehmer, in einem besonderen Regulativ festgesetzt werden.

## §. 19.

Die Unternehmer sind zur Einrichtung und Unterhaltung aller Anlagen verpflichtet, welche zur Herstellung und Sicherung der Kommunikation auf den von der Bahnlinie durchschnittenen oder berührten Straßen und Wegen, sowie zu Ueberfahrten, Einfriedigungen, Auffahrten auf Grundstücke, Wasserableitungen und Durchläßen erforderlich sind, um Gefahren und Nachteile von den benachbarten Grundstücken abzuwenden. — In allen diesen Beziehungen sind in Ermangelung gütlicher Vereinbarungen die Bestimmungen einer Kommission, welche aus dem königlichen Kommissarius (§. 30.), einem Lokalbeamten und einem landweskundigen Manne gebildet wird, unabwweichlich zu befolgen.

## §. 20.

Die Bahn darf ganz oder theilweise dem Verkehr erst eröffnet werden, nachdem eine technische Untersuchung derselben und der Transportanstalten durch eine näher zu bestimmende Behörde veranlaßt und deren Genehmigung erfolgt ist.

## §. 21.

Die Bahn nebst den Transportanstalten ist fortwährend in solchem Stande zu erhalten, daß die Beförderung mit Sicherheit und auf eine dem Zweck entsprechende Weise erfolgen kann. — Die Unternehmer sind hierzu nöthigenfalls auf administrativem Wege anzuhalten.

## §. 22.

Die Gesellschaft ist zum Ersatz verpflichtet für allen Schaden, welcher bei der Beförderung auf der Bahn an den, auf derselben beförderten Personen und Gütern, oder auch an anderen Personen und deren Sachen entsteht, und sie kann sich von dieser Verpflichtung nur durch den Beweis befreien, daß der Schaden entweder durch die eigene Schuld des Beschädigten oder durch einen unabwendbaren äußeren Zufall bewirkt worden ist. — Die gefährliche Beschaffenheit der Unternehmung selbst ist als ein von dem Schadenersatz befreiender Zufall nicht zu betrachten.

## §. 23.

Zur Bestimmung der höchsten Sätze des Bahngeldes, sowohl für den Waaren- als für den Personentransport, sowie zu jeder späteren Erhöhung desselben, ist die Allerhöchste Genehmigung erforderlich.

## §. 24.

Die allgemeinen gesetzlichen Vorschriften über die Erlegung des Ein- und Ausfahr- und Transitzolles leiden auch auf die längs der Eisenbahn transportirten Waaren Anwendung. Um aber alle Hemmung des Verkehrs auf der Eisenbahn, soweit thunlich, zu vermeiden, soll die möglichste Vereinfachung der Zollkontrolle eintreten.

## §. 25.

Für die Beförderung von Briefen, Zeitungen und Postgütern, nebst dem etwa beigegebenen Postoffizialen, haben die Unternehmer auf ihre Kosten einen fortwährend in gehörigem Stande zu haltenden besonderen Wagen einzurichten.

Dem Postwesen bleibt die ausschließliche, von den Unternehmern unentgeltlich zu leistende Beförderung von Briefen und Zeitungen längs der Bahn vorbehalten, worüber die näheren Bestimmungen demnächst werden festgesetzt werden. — Außerdem sind Postgüter bis zum Gewicht von 600 Pfund unentgeltlich einmal jeden Tag, oder, wenn die Bahn nicht täglich befahren werden sollte, bei jeder Fahrt, in jeder Bahnrichtung zu befördern. — Für Mehrgewicht von Postgütern wird das tarifmäßige Bahngeld entrichtet werden. — Im Fall einer Unterbrechung in dem Gebrauche der Bahn haben die Unternehmer für möglichst schnelle Weiterbeförderung der Postsa- chen ohne Vergütung zu sorgen.

## §. 26.

Von dem Ertrage der Eisenbahn ist keine Abgabe oder Recognition an die Finanzkasse zu entrichten.

## §. 27.

Für Kriegszeiten wird die unentgeltliche Benutzung der Bahn zur Truppenbeförderung oder sonstigen militairischen Zwecken der Regierung vorbehalten. — Für Kriegsschäden, es mögen solche vom Feinde ausgehen, oder im Interesse der Landesverteidigung vorgenommen werden, wird vom Staate kein Ersatz geleistet.

## §. 28.

Die den Aktionairen sonst zustehenden Rechte, namentlich auf die Theilnahme an der jährlichen Dividende und das Eigenthum der Bahn, bleiben ihnen für Kriegszeiten in vollem Umfange gesichert, auch wenn sie Unterthanen einer feindlichen Macht sind.

## §. 29.

Die kürzeste Dauer der KonzeSSION wird auf 50 Jahre, vom Tage der Eröffnung der Bahn an gerechnet, bestimmt.

## §. 30.

Um das Unternehmen zu beaufsichtigen, wird nach ertheilter Allerhöchster KonzeSSION ein Königl. Kommissarius ernannt werden, welcher während des Baues und nach Vollendung desselben auf die Befolgung der allgemeinen und besonderem in der KonzeSSION enthaltenen Bestimmungen und den Vorschriften des Gesellschaftsstatuts zu achten hat. — Er ist befugt, den Versammlungen der Vorsteher der Gesellschaft beizuwohnen und dieselben zusammen zu berufen. — Jährlich sind ihm sämmtliche, die Administration und das Rechnungswesen der Eisenbahn betreffende Dokumente und Rechnungsbücher vorzulegen.

## §. 31.

Besondere für eine bestimmte Eisenbahn in Betracht kommende Verhältnisse werden in Veranlassung eingehender Besuche und Anträge näher in Erwägung gezogen werden.

Die zur Prüfung der Frage wegen einer Eisenbahn-Anlage Behufs Erleichterung der Kommunikation zwischen der Nord- und Ostsee Allerhöchst angeordnete Kommission. Kopenhagen, den 18. Mai 1840.

Zum Schlusse dieses Abschnitts sind noch einige Bestimmungen des Statuts der, unter dem 25. Mai 1840 vom Senate und erbgeseßener Bürger-schaft der freien Stadt Hamburg konzeSSIONirten Hamburg-Bergedorfer Eisenbahn mitzutheilen.

§. 5. Ueber den Belauf von 300 Mark Banco per Aktie geht die Verpflichtung des Aktien-Inhabers nicht hinaus.

§. 7. Ueber jede Ratenzahlung wird ein auf Inhaber lautender Interimsschein ausgestellt, welcher demnächst bei der folgenden Einzahlung gegen einen neuen Interimsschein, und nach vollständig geleisteten Einschüssen zum erforderlichen Betrage, gegen einen auf Inhaber lautenden Aktienschein ausgetauscht wird. — Auf die erste Ratenzahlung werden die gleich bei der Unterzeichnung angezahlten 5 pCt. in Abrechnung gebracht.

§. 9. Nur für die ersten 20 pCt. des vollen Aktienbelaufes haften die ersten Zeichner der Aktien persönlich.

§. 15. Die Größe und die Termine der erforderlichen Aktien-Einzahlungen, der Anfangstermin der im §. 10. erwähnten Verzinsung, die Bestimmung der Bahnpreise für den Transport von Personen und Gütern, der Belauf der zu vertheilenden Dividenden, die etwaige Bildung eines Reservefonds, die eventuelle Fortsetzung der



Bahn über Bergedorf hinaus, und alle sonst in den vorstehenden Artikeln erwähnten, der Feststellung bedürftenden Gegenstände werden daher auf den Antrag der Direktion vom Ausschusse beraten, und die danach gefassten Beschlüsse durch die Direktion vollzogen.

§. 19. Sowie der Ausschuss die Mitglieder der Direktion zu wählen hat, so ist er auch befugt, einzelne von ihnen, nach Berathung mit den übrigen, event. aber, bei nicht zu erzielender Vereinigung der Ansichten, auch selbst alle Mitglieder derselben abzurufen, und andere an ihre Stelle zu wählen. — Desgleichen steht den Mitgliedern der Direktion das Recht zu, zu jeder Zeit ihre Dimission zu nehmen. — Ueber eine, mit Ablauf des ersten Jahrs nach Eröffnung der Bahn von Hamburg bis Bergedorf als Regel einzuführende, alljährliche theilweise Erneuerung der Direktion bleibt dem Ausschusse eine nähere Bestimmung vorbehalten. — Bei jedem Austritt einzelner Mitglieder der Direktion kann letztere zum Behuf der neuen Wahl dem Ausschusse einen Wahlaussatz einreichen, ohne daß jedoch die Freiheit der Wahl dadurch beschränkt wird. — Alle Aenderungen in dem Personal der Direktion müssen sofort durch die öffentlichen Blätter bekannt gemacht werden.

§. 20. Alljährlich findet mindestens ein Mal eine General-Versammlung der Aktionäre statt, in welcher ein, demnächst auch durch den Druck zu publizirender Bericht über den Stand des Unternehmens mitzutheilen ist. — Jede General-Versammlung muß 4 Wochen vorher in hiesigen öffentlichen Blättern durch den Ausschuss berufen werden, und wird in Gegenwart eines Notars gehalten. Nur die Inhaber von 10 Aktien und mehr sind in derselben zu stimmen berechtigt. — Je 10 Aktien haben eine Stimme. — Niemand kann aber mehr als 5 Stimmen in sich vereinigen, auch wenn er über 50 Aktien besitzen sollte. —

Eine Zusammenstellung und Vergleichung der wichtigsten Grundsätze der vorenthaltenen, denselben Gegenstand betreffenden Verordnungen wird um so mehr von Interesse sein, als sie über ein, zur Zeit ihrer Erlassung, an praktischen Erfahrungen noch sehr armes Gebiet sich ausbreiten.

1. Die Aktien können auf den Inhaber ausgestellt werden. (Oest. G.) (Preuß. G.) (Bairisches G.) (Saarbr.-Eisenb.) (Dänisches G.) (Hamburg-Bergedorfer E. V.)

2. Die Verhaftung des ursprünglichen Zeichners, welcher die erste Einzahlung geleistet hat, währt bis zur definitiven Konzession des Unternehmens (Oest. G.). In den Statuten ist dieses, wie oben angedeutet, beschränkt. — Der erste Zeichner ist für die Einzahlung von 40% des Nominalbetrages verhaftet (Preuß. G.) (Dänisch G.). Nur für die ersten 20% (Hamburg-Bergedorfer E. V.).

3. Die Wahl der Richtung der Bahnlinie ist nur in sofern einer Beschränkung durch die Staatsbehörde unterworfen, als wichtigere öffentliche Interessen solches erheischen. Das Banprojekt ist einer sorgfältigen Prüfung zu dem Ende zu unterwerfen, damit festgestellt wird, daß es Nichts enthalte, was in irgend einer öffentlichen Rücksicht beanstandet werden muß (Oest. G.). Ist in den ertheilten Konzessionen sehr ausgedehnt ausgelegt.

Die Bahnlinie in allen Details, sowie die Konstruktion, sowohl der Bahn als der anzuwendenden Fahrzeuge, ist von der Staatsgenehmigung abhängig. (Preuß. G.) (Saarbr.-Eisenb.) (Dänisch. G.) (Hamb.-Berged. E. V.)

4. Die Vermehrung des Aktien-Kapitals und die Aufnahme von Dar-

nehmen, ist an die Staatsgenehmigung gebunden. (Preuß. G.) (Dänisch. G.) (Taunus; E. B.)

5. Die Revision der Anlagen vor Eröffnung der Bahn ist vorgeschrieben (Preuß. G.) (Taunus; E. B.) (Dänisch. G.) (Hamburg; Berg. E. B.).

6. Die Handhabung der Bahn-Polizei ist allenthalben den Gesellschaften übertragen. Den dabei befolgten Grundsätzen wird im Einzelnen ein besonderer Abschnitt gewidmet.

7. Die Verletzung des Rechts der Expropriation war eine Nothwendigkeit; jedoch auch dabei finden sich abweichende Bestimmungen, wie im nachstolgenden Abschnitte sich ergeben wird.

8. Die Eisenbahn-Unternehmer sind verantwortlich gemacht für allen Schaden, welcher durch das Unternehmen entstehen möchte, und ist die gefährliche Natur desselben als ein Zufall, der vom Schadenersatz befreit, nicht zu betrachten (Preuß. G.) (Dänisch. G.). Für rechtsbegründete, aus Anlaß des Unternehmens entstandene Entschädigungs-Ansprüche haftet die Gesellschaft (Dänisch. G.). Sollte der Fiskus wegen Anlage oder Gebrauchs der Eisenbahn in irgend einen zivilrechtlichen Anspruch genommen werden, so hat die Gesellschaft denselben zu vertreten (Taunus; Eisenbahn).

Die Gesellschaft ist mit ihrem Vermögen für den Schaden verantwortlich, welcher durch Unvorsichtigkeit oder Fahrlässigkeit ihrer Angestellten, oder durch Mangelhaftigkeit ihrer Einrichtungen und Nachlässigkeit in Beaufsichtigung derselben entsteht. (Hamburg; Bergedorfer E. B.)

9. Die Festsetzung des Tarifs ist lediglich der Gesellschaft überlassen, und die Staatsverwaltung hat sich nur vorbehalten, eine billige Herabsetzung der Preise zu erwirken, wenn der Reinertrag 15% der Einlage überschreitet. (Oest. G.)

Die Bestimmung der Transportpreise ist während der ersten 3 Jahre der Gesellschaft überlassen. (Preuß. G.)

Die Regulirung des Tarifs erfolgt unter Genehmigung der Staats-Regierung. (Dänisch. G.) (Taunus; E. B.)

Zur Bestimmung der höchsten Sätze des Bahngeldes ist die Staatsgenehmigung erforderlich. (Dänisch. G.)

Tarif und Fahrplan ist den Bestimmungen den Unternehmer überlassen. (Hamburg; Bergedorfer B.)

10. Die Staats-Verwaltung behält ihrem Kommissar die Einsicht aller Akten und Rechnungs-Abschlüsse bevor. (Oest. G.) (Dänisch. G.)

Die Unternehmer sind zu genauer Rechnungsführung und Rechnungsablage, der Staatsverwaltung verpflichtet. (Preuß. G.)

11. Die Regulirung der Verhältnisse der Eisenbahnen zur Post ist fast allenthalben auf Schwierigkeiten gestoßen. Wir werden darauf weiter unten ausführlicher zurückkommen.

12. Die den Eisenbahnen auferlegten Abgaben beschränken sich auf Abgaben von Grund und Boden mit einigen Beschränkungen, und auf gewisse Kommunal-Einkünfte. (Preuß. G.)

Keine Besteuerung. (Taunus; E. B.)

Abgabefreiheit für Grund und Boden und Gebäude. (Dänisch. G.)

Befreiung von der Grundsteuer und der Abgabe von Eigenthums-Veränderungen bei Immobilien. (Hamburg; Vergedorfer E. B.)

13. Nach Ablauf der Konzession geht das Eigenthum an Grund und Boden und Bauwerken, ohne Entgelt, an den Staat über. (Oest. G.)

Der Staat hat den Ankauf des Eigenthums der Eisenbahn sich vorbehalten, und zwar nach 30 Jahren gegen vollständige Entschädigung (Preuß. G.).

Desgl. nach 99 Jahren (Launus; E. B.).

Vorbehalt des Ankaufs der Eisenbahn gegen vollständige Entschädigung nach dem dormaligen Werthe (Hamb.; Verged. E. B.).

14. Die Dauer der Konzession ist in der Regel höchstens 50 Jahre. (Oest. G.)

Innerhalb den nächsten 30 Jahren soll keine zweite gleiche Unternehmung zugelassen werden (Preuß. G.).

Die Dauer der Konzession ist auf 99 Jahre festgesetzt (Launus; E. B.).

Kürzeste Dauer 50 Jahre (Dänisch. G.).

Unbegrenzt (Hamb.; Verged. E. B.).

15. Zur Ausübung des Aufsichtsrechts des Staats wird ein besonderer Kommissarius ernannt, welcher die Bestimmung hat, jeden statuten- oder vorschrittswidrigen Vorgang bei der Unternehmung auf geeignete Weise zu verhindern. — Auf die Leitung der Geschäfte hat derselbe durchaus keinen Einfluß. (Oest. G.)

Einem beständigen Kommissarius ist die Ausübung des Aufsichtsrechts des Staats übertragen. An diesen hat die Gesellschaft in allen Beziehungen zur Staatsgewalt sich zu wenden, und er ist befugt, deren Vorstände zu berufen. (Preuß. G.)

Zur Wahrnehmung der öffentlichen Interessen bei den Eisenbahn-Unternehmungen wird der Staat besondere Kommissäre ernennen, und durch diese von der steten Festhaltung der statutenmäßigen Bestimmungen sich überzeugen. (Bairisch. G.)

Um das Unternehmen zu beaufsichtigen, wird ein Königl. Kommissar ernannt, welcher auf die Befolgung der Bestimmungen der Konzession und des Statuts zu achten hat. — Er ist befugt, die Vorstände zu berufen. (Dänisch. G.)

16. Die Militär-Verwaltung kann gegen Vergütung der Tarifpreise von der Eisenbahn Gebrauch machen. (Oest. G.)

Unentgeltliche Benutzung in Kriegszeiten. (Dänisch. G.)

17. Den vom Auslande bezogenen Schienen, Lokomotiven u. s. w. ist eine Zollbefreiung oder Erleichterung zugestanden. (Oest. G.) (Dänisch. G.)

18. Der, in die Eisenbahn fallende, dem Staate zugehörige Grund und Boden wird unentgeltlich abgetreten. (Oest. G.) (Dänisch. G.) (Hamburg; Vergedorfer Eisenbahn.)

#### b. Expropriations-Gesetze.

Die Hauptbestimmungen über die Zwangs-Abtretung von Grundeigen-

thum zu öffentlichen oder gemeinnützigen Zwecken in Oesterreich enthält der §. 365. des (für alle Oesterreichische Länder, außer Ungarn und Siebenbürgen, geltenden) allgemeinen bürgerlichen Gesetzbuchs vom 1. Januar 1811.

Die Privilegien der beiden neuesten Eisenbahnen verordnen, daß der Bau derselben bei seiner Ausführung nach den für öffentliche Straßen bestehenden Gesetzen behandelt werden soll, nur hat der Unternehmer, bevor zur Abschätzung der zum Baue benötigten Gründe und der, in die Bahnlinie fallenden Gebäude geschritten wird, mit dem Eigenthümer eine gütliche Ausgleichung zu versuchen. Sobald die speziellen Bauanträge (jedoch nur in Beziehung auf die dabei obwaltenden öffentlichen Rücksichten) von der betreffenden Landesstelle geprüft sind, und sobald die Genehmigung derselben entweder für die ganze Länge der Eisenbahn, oder für eine einzelne Strecke erfolgt ist, hat eben diese Behörde zugleich den Befehl an die Besitzer der betreffenden Grund- und Gebäudetheile zu erlassen, letztere der Eisenbahn-Unternehmung gegen angemessene Schadloshaltung eigenthümlich abzutreten. — Sollte die bei solchen Abtretungen immer vorher zu versuchende gütliche Ausgleichung nicht zu Stande kommen, und daher die gerichtliche Schätzung solcher Grundstücke und Gebäude vorgenommen werden, so ist der gerichtliche Schätzungswerth bei Gericht zu deponiren, und soll sodann die Eisenbahn-Unternehmung von den politischen Behörden, gegen die etwaigen, aus dem Schätzungsakte entstehenden weiteren Anstände der Grund- oder Gebäudebesitzer, in dem Baue der Bahn mit allem Nachdrucke geschützt werden, ohne daß jedoch Letzteren dadurch die Austragung ihrer allfälligen Anstände auf dem ordentlichen Rechtswege benommen wird.

Das Verfahren bei der Expropriation ist hiernach ein ähnliches, wie wir hinsichtlich der Preussischen Eisenbahnen kennen lernen werden, nur ist hier gerichtliche Abschätzung vorgeschrieben, was möglicherweise die Besitz-Erlangung von Seiten der Eisenbahn verzögern kann. Die Eigenthums-Umschreibung oder mindestens der desfallige Vermerk im Hypothekenbuche dagegen scheint erleichtert, wie aus nachstehender gedrängten Darstellung des dabei Statt findenden Verfahrens sich ergiebt:

Zur Begründung und Sicherstellung des Eigenthums- und Pfandrechtes auf unbewegliche Sachen bestehen in Oesterreich seit den ältesten Zeiten öffentliche Bücher, welche über unterthänige Güter von den Grundherren, Grundobrigkeiten, und über freie oder Dominikal-Realitäten von den Ständen der Provinz und den Landrechten geführt werden, und deren erstere Grundbücher, letztere aber Landtafeln heißen.

Landtafel ist in jeder Provinz nur Eine, Grundbücher aber giebt es viele.

Ein Grundbuch besteht aus mehreren Büchern, aus dem Grund- oder Urbarbuch, worin die dienstbaren Realitäten beschrieben und der jedesmalige Besitzer angegeben ist; dann aus dem Sachbuch, in welchem die auf den Realitäten haftenden Lasten eingetragen sind. Hinsichtlich des Eigenthumsrechtes kann es sich darum handeln:

1. das Eigenthum der unbeweglichen Sache auf den neuen Erwerber



schreiben, d. i. ihn an die Gewähr bringen zu lassen, oder wenn das noch nicht sein kann, doch

2. das erworbene Recht zur Sicherstellung desselben einverleiben, oder

3. wenigstens vormerken zu lassen.

Es ist nothwendig, den Unterschied zwischen Einverleiben und Vormerken zu kennen. Wenn Jemand ein Grundstück erkaufte und der Verkäufer gleich im Kontrakte die Einwilligung ertheilt, daß der Käufer als Eigenthümer in das öffentliche Buch geschrieben werde, so kann der Käufer sogleich an die Gewähr des Grundstücks geschrieben werden. Der vorige Besitzer wird im Grundbuch gelöscht, der neue Eigenthümer ins Gewährbuch als solcher eingetragen, und erhält darüber eine Urkunde, welche bei unterthänigen Gütern die Gewähr, bei freien oder Dominikal-Gütern der Gültschein heißt.

Oft ertheilt der Verkäufer diese Einwilligung oder Auffandung noch nicht, weil er noch nicht ganz vom Käufer befriedigt ist; allein willigt er im Kontrakte ein, daß der Kaufvertrag, zur Sicherstellung des Kaufrechtes, einverleibt werde, so kann der Käufer einstweilen die Einverleibung des Kaufkontrakts im Grundbuche verlangen.

Wenn aber der Verkäufer weder die Auffandung giebt, noch in die einstweilige Einverleibung willigt, so kann der Käufer doch die Vormerkung des Kontrakts begehren.

Ueberhaupt wer eine Urkunde mit den gesetzlichen Förmlichkeiten und mit der Einwilligung des Ausstellers zur Eintragung in das Grundbuch besitzt, kann die Einverleibung dieser Urkunde verlangen, und erlangt dadurch sogleich ein vollständiges Recht auf die Sache.

Wer zwar eine Urkunde besitzt, in welcher aber eine Förmlichkeit oder die Einwilligung zur Einverleibung fehlt, der kann nur die Vormerkung erwirken. — Diese giebt nur bedingungsweise ein Recht auf die unbewegliche Sache, nämlich unter der Bedingung, daß er sein Recht vor Gericht darthue.

Preussische Gesetzgebung über die Zwangs-Veräußerung zu öffentlichen und gemeinnützlichen Zwecken.

Schon in den, im Juli 1836 erlassenen Bestimmungen über das Eisenbahnwesen wurde Art. VIII. und IX. den Unternehmern von Eisenbahnen für die Erwerbung der zum Bahnbau erforderlichen Grundstücke das Recht der Expropriation verliehen, falls die, stets vorher zu versuchende Einigung mit den Grundbesitzern nicht zu Stande kommen sollte. — Diese Bestimmungen sind, fast wörtlich, in das am 3. November 1838 erlassene Gesetz über die Eisenbahn-Unternehmungen übernommen, und somit ist ihre, nur anscheinend rückwirkende Anwendung auch auf die bereits konzessionirten Gesellschaften (§. 48. des Gesetzes) gerechtfertigt. — Bevor sie als Landesgesetz bestätigte waren, konnte es zweifelhaft erscheinen, ob die, im §. 5. Tit. II. Thl. I. des Allg. Landrechts enthaltene Vorschrift: daß zur Anlegung oder Verbreiterung von öffentlichen Landstraßen und Kanälen jeder Grundbesitzer das erforderliche Land dem Staate käuflich überlassen muß, auch auf Bahnen, welche ihrer Natur nach nicht öffentlich sein können, und für Handelsgesellschaften, welche das

thum zu öffentlichen oder gemeinnützigen Zwecken in Oesterreich enthält der §. 365. des (für alle Oesterreichische Länder, außer Ungarn und Siebenbürgen, geltenden) allgemeinen bürgerlichen Gesetzbuchs vom 1. Januar 1811.

Die Privilegien der beiden neuesten Eisenbahnen verordnen, daß der Bau derselben bei seiner Ausführung nach den für öffentliche Straßen bestehenden Gesetzen behandelt werden soll, nur hat der Unternehmer, bevor zur Abschätzung der zum Baue benötigten Gründe und der, in die Bahnlinie fallenden Gebäude geschritten wird, mit dem Eigenthümer eine gütliche Ausgleichung zu versuchen. Sobald die speziellen Bauanträge (jedoch nur in Beziehung auf die dabei obwaltenden öffentlichen Rücksichten) von der betreffenden Landesstelle geprüft sind, und sobald die Genehmigung derselben entweder für die ganze Länge der Eisenbahn, oder für eine einzelne Strecke erfolgt ist, hat eben diese Behörde zugleich den Befehl an die Besitzer der betreffenden Grund- und Gebäudetheile zu erlassen, letztere der Eisenbahn-Unternehmung gegen angemessene Schadloshaltung eigenthümlich abzutreten. — Sollte die bei solchen Abtretungen immer vorher zu versuchende gütliche Ausgleichung nicht zu Stande kommen, und daher die gerichtliche Schätzung solcher Grundstücke und Gebäude vorgenommen werden, so ist der gerichtliche Schätzungswert bei Gericht zu deponiren, und soll sodann die Eisenbahn-Unternehmung von den politischen Behörden, gegen die etwaigen, aus dem Schätzungsakte entstehenden weiteren Anstände der Grund- oder Gebäudebesitzer, in dem Baue der Bahn mit allem Nachdrucke geschützt werden, ohne daß jedoch Letzteren dadurch die Austragung ihrer allfälligen Anstände auf dem ordentlichen Rechtswege benommen wird.

Das Verfahren bei der Expropriation ist hiernach ein ähnliches, wie wir hinsichtlich der Preussischen Eisenbahnen kennen lernen werden, nur ist hier gerichtliche Abschätzung vorgeschrieben, was möglicherweise die Besiz-Erlangung von Seiten der Eisenbahn verzögern kann. Die Eigenthums-Umschreibung oder mindestens der desfallige Vermerk im Hypothekenbuche dagegen scheint erleichtert, wie aus nachstehender gebrängten Darstellung des dabei Statt findenden Verfahrens sich ergibt:

Zur Begründung und Sicherstellung des Eigenthums- und Pfandrechtes auf unbewegliche Sachen bestehen in Oesterreich seit den ältesten Zeiten öffentliche Bücher, welche über unterthänige Güter von den Grundherren, Grundobrigkeiten, und über freie oder Dominikal-Realitäten von den Ständen der Provinz und den Landrechten geführt werden, und deren erstere Grundbücher, letztere aber Landtafeln heißen.

Landtafel ist in jeder Provinz nur Eine, Grundbücher aber giebt es viele.

Ein Grundbuch besteht aus mehreren Büchern, aus dem Grund- oder Urbarbuch, worin die dienstbaren Realitäten beschrieben und der jedesmalige Besizer angegeben ist; dann aus dem Sachbuch, in welchem die auf den Realitäten haftenden Lasten eingetragen sind. Hinsichtlich des Eigenthumsrechtes kann es sich darum handeln:

1. das Eigenthum der unbeweglichen Sache auf den neuen Erwerber

schreiben, d. i. ihn an die Gewähr bringen zu lassen, oder wenn das noch nicht sein kann, doch

2. das erworbene Recht zur Sicherstellung desselben einverleiben, oder

3. wenigstens vormerken zu lassen.

Es ist nothwendig, den Unterschied zwischen Einverleiben und Vormerken zu kennen. Wenn Jemand ein Grundstück erkaufte und der Verkäufer gleich im Kontrakte die Einwilligung ertheilt, daß der Käufer als Eigenthümer in das öffentliche Buch geschrieben werde, so kann der Käufer sogleich an die Gewähr des Grundstücks geschrieben werden. Der vorige Besitzer wird im Grundbuch gelöscht, der neue Eigenthümer ins Gewährbuch als solcher eingetragen, und erhält darüber eine Urkunde, welche bei unterthänigen Gütern die Gewähr, bei freien oder Dominikal-Gütern der Gültischein heißt.

Oft ertheilt der Verkäufer diese Einwilligung oder Auffandung noch nicht, weil er noch nicht ganz vom Käufer befriedigt ist; allein willigt er im Kontrakte ein, daß der Kaufvertrag, zur Sicherstellung des Kaufrechtes, einverleibt werde, so kann der Käufer einstweilen die Einverleibung des Kaufkontrakts im Grundbuche verlangen.

Wenn aber der Verkäufer weder die Auffandung giebt, noch in die einstweilige Einverleibung willigt, so kann der Käufer doch die Vormerkung des Kontrakts begehren.

Ueberhaupt wer eine Urkunde mit den gesetzlichen Förmlichkeiten und mit der Einwilligung des Ausstellers zur Eintragung in das Grundbuch besitzt, kann die Einverleibung dieser Urkunde verlangen, und erlangt dadurch sogleich ein vollständiges Recht auf die Sache.

Wer zwar eine Urkunde besitzt, in welcher aber eine Förmlichkeit oder die Einwilligung zur Einverleibung fehlt, der kann nur die Vormerkung erwirken. — Diese giebt nur bedingnißweise ein Recht auf die unbewegliche Sache, nämlich unter der Bedingung, daß er sein Recht vor Gericht darthue.

Preussische Gesetzgebung über die Zwangs-Veräußerung zu öffentlichen und gemeinnützlichen Zwecken.

Schon in den, im Juli 1836 erlassenen Bestimmungen über das Eisenbahnwesen wurde Art. VIII. und IX. den Unternehmern von Eisenbahnen für die Erwerbung der zum Bahnbau erforderlichen Grundstücke das Recht der Expropriation verliehen, falls die, stets vorher zu versuchende Einigung mit den Grundbesitzern nicht zu Stande kommen sollte. — Diese Bestimmungen sind, fast wörtlich, in das am 3. November 1838 erlassene Gesetz über die Eisenbahn-Unternehmungen übernommen, und somit ist ihre, nur anscheinend rückwirkende Anwendung auch auf die bereits konzessionirten Gesellschaften (§. 48. des Gesetzes) gerechtfertigt. — Bevor sie als Landesgesetz bestätigt waren, konnte es zweifelhaft erscheinen, ob die, im §. 5. Tit. II. Thl. I. des Allg. Landrechts enthaltene Vorschrift: daß zur Anlegung oder Verbreiterung von öffentlichen Landstraßen und Kanälen jeder Grundbesitzer das erforderliche Land dem Staate käuflich überlassen muß, auch auf Bahnen, welche ihrer Natur nach nicht öffentlich sein können, und für Handelsgesellschaften, welche das



„Wohl des gemeinen Wesens“ nicht als nächsten Zweck verfolgen, Anwendung finden dürfe.

(3. v. die Abhandlung des Landger.: Direktors Odebrecht, in der Jurist. Wochenschrift für den Preuß. Staat von 1839 No. 65.)

Indessen ergab es sich bei der ersten Betrachtung der Sachlage, daß überall keine Eisenbahn von einiger Ausdehnung sich anlegen lasse, wenn nicht das entgegenstrebende Interesse und der Eigennuß der Grundbesitzer durch den Staatszwang gebrochen werde.

Ferner zeigte sich die Gemeinnützigkeit der Eisenbahnen so einleuchtend und selbst die Nothwendigkeit, sie anzulegen, um gegen andere Staaten nicht unermesslich zurückzubleiben, so nahe bevorstehend, daß es gerechtfertigt schien, sie schon jetzt als eine Sache des gemeinen Wohles anzusehen, und ohne Hinblick auf die nächsten Zwecke der Privatunternehmer nur ihre endliche Bestimmung ins Auge zu fassen.

Das Eisenbahngesetz vom 3. November 1838 verleiht den Korporationen, welche zur Eisenbahn-Unternehmung in deren beiden, nach §. 27. nicht nothwendig verbundenen Tendenzen, dem Bahnbaue und dem Transportbetriebe, zusammentreten, das zwiefache Recht der Expropriation und der vorübergehenden Benutzung fremder Grundstücke zum Bahnbaue. Dem Expropriationsrechte sind nach §. 8. auch die Nutzungsberechtigten unterworfen, eine Festsetzung, welche den, dem Landrechte nach fremden Begriff der Expropriation ausgedehnter, als den eines nothwendigen Verkaufs erscheinen läßt, da sie den Berechtigten ermächtigt, unmittelbar von jedem Pächter und Nießbraucher, ohne Zuziehung des Eigenthümers, die Einengung seines Besitzrechts gegen angemäße Vergütung zu begehren.

Die Expropriation giebt nach §. 16. des Gesetzes, eben so wie der freie Verkauf dem Verkäufer oder Expropriirten, ein zwiefaches, unmittelbar aus dem Gesetze fließendes dingliches Recht, das des Wiederkaufs und das des Vorlaufes. — Beide Rechte, deren Einführung in die Praxis mancherlei Bedenken erregen und deren Nutzen gegen die, dadurch dem Eigenthume neu aufgelegten Beschränkungen mehr als problematisch erscheinen dürfte, scheinen aus dem §. 313. Tit. 11 und §. 651. Tit. 20. Th. I. des Allgem. Landrechts sich entwickelt zu haben, und sind in den §§. 17 — 19. des Gesetzes an mehrere positive Erfordernisse geknüpft worden. — Andere besondere Rechte für die Verkäufer entspringen aus dem §. 14. des Gesetzes, welcher die Gesellschaft zur Einrichtung aller erforderlichen Ueberfahrten, Wasserleitungen, Wege etc. verpflichtet, und somit das schwierigste Gebiet der Flurpolizei berührt, hier aber, wie bald dargethan werden soll, noch eine ganz besondere Wichtigkeit erlangt. — Zu Allem tritt nun noch der §. 15. des Gesetzes hinzu, welcher, sowohl bei der durch Expropriation, als bei der durch „freien Vertrag“ bewirkten Veräußerung, rücksichtlich der Zahlung der Geldvergütungen, die für den Chausseebau bestehenden gesetzlichen Bestimmungen für anwendbar erklärt, und somit für die altländischen, bisher theilgenommenen Provinzen, der ursprünglich für die Kurmark erlassenen, Verordnung vom 8. August 1832 (Gesetzsammlung S. 202) eine abermalige Ausdehnung giebt.



Dieses Gesetz ist folgenden Inhalts:

Wir, Friedrich Wilhelm, von Gottes Gnaden, König von Preußen ꝛc. haben für angemessen gefunden, die Bestimmungen des Edikts über die Verbindlichkeiten der Unterthanen in der Kurmark, in Ansehung des Chausseebaues, d. d. Berlin den 18. April 1792, §. XVIII. No. 15. lit. a—i, einer Revision zu unterwerfen, und verordnen auf den Vortrag Unseres Staatsministerium:

Die Bestimmungen des Edikts über die Verbindlichkeiten der Unterthanen in der Kurmark, in Ansehung des Chausseebaues, d. d. Berlin den 18. April 1792 ad §. XVIII. No. 15. sub a—i, werden hiedurch aufgehoben, und es sollen an deren Stelle bei den Geld-Entschädigungen für abgetretenen Grund und Boden, zur Anlage von Chausseen und zu den Chaussee-Einnehmer- und Wäarter-Häusern und Gärten, folgende Vorschriften zur Anwendung kommen:

- a. Wenn contribuabale Bewohner des platten Landes, deren Besitzungen noch nicht im Hypothekenduche eingetragen sind, weil die Guts herrliche und bäuerliche Auseinandersetzung noch nicht erfolgt ist, zum Chausseebau Land herzugeben haben, so können ihnen die Entschädigungsgelder dafür ausgezahlt werden, sobald sie die einwilligende Erklärung der Guts herrschaft beibringen.
- b. Die Regierung bestimmt hierzu einen angemessenen Termin. — Geht die Einwilligung der Guts herrschaft innerhalb desselben nicht ein, so deponirt die Regierung, welche den Chausseebau leitet, das Geld bei dem Gerichte, welchem der dazu berechtigte Grundbesitzer unterworfen ist, und dies regulirt die Auszahlung zwischen ihm und der Guts herrschaft nach den gesetzlichen Vorschriften im Wege der Güte oder durch richterliche Entscheidung. Die Nutzung des Kapitals verbleibt inzwischen Demjenigen, der das Land abgetreten hat.
- c. Besitzern von Rittergütern kann die Geld-Entschädigung, wenn sie 200 Rthlr. nicht übersteigt, und kein offener Arrest über ihr Vermögen ausgebracht ist, ohne allen weiteren Nachweis ausgezahlt werden.

Bei höheren Entschädigungssummen muß der Rittergutsbesitzer, wenn das Gut verschuldet ist, ein Attest der Hypotheken-Behörde beibringen, daß er mit den Geldern den ersten hypothekarischen Gläubiger, welcher den Konsens nicht erteilt, wegen des eingetragenen Kapitals befriedigt, oder dieselben zur Ablösung der etwa eingetragenen Prästationen verwandt hat, und das Kapital oder die Prästation auf so hoch gelöst worden, oder daß sämtliche Hypotheken-Interessenten in die Auszahlung an den Besitzer gewilliget haben;

- d. Kann er binnen einer von der Regierung hiezu zu bestimmenden billigen Frist das Attest nicht beibringen, oder mangelt ihm die freie Disposition über das Gut, so zahlt die Regierung das Entschädigungs-Quantum zum Depositorio des Landes-Justiz-Kollegii; das letztere verwahrt die Entschädigungssumme, bis der Grundbesitzer den zu c gedachten Nachweis geführt hat, oder verwallt sie mit Rücksicht auf die Dispositionsbeschränkung des Besitzers als einen Lebens- und Fideikommiß-Stamm, oder als ein Substitutions-Kapital ꝛc.
- e. Alle übrige zu a und c nicht gedachte Eigentümer ländlicher oder städtischer Grundstücke werden bei Zahlungen solcher Art wie die Rittergutsbesitzer zu c und d behandelt, mit dem Unterscheide, daß ihnen ohne das zu c gedachte gerichtliche Attest nur eine Entschädigungssumme bis zu 10 Rthlr. einschließlich unbedingt, und ein Mehreres nur unter der Bedingung des Nachweises ausgezahlt werden kann, daß, des abgetretenen Grundstücks ungeachtet, die eingetragenen Gläubiger bei Landgütern noch innerhalb der ersten 3, bei städtischen Grundstücken innerhalb der ersten Hälfte des Werths gesichert bleiben, und daß

im Falle der Deposition die Zahlung nicht an das Landes-Justiz-Kollegium, sondern an das Gericht erfolgen muß, welches das Hypothekenbuch über das Grundstück führt.

- f. In den zu c, d, e bemerkten Fällen theilt die Regierung das Zahlungs-Protokoll der betreffenden Hypothekenbehörde zu den Grundakten mit. — Eine Abschreibung des abgetretenen Landes vom Hauptgute ist nicht erforderlich.
- g. Die Verhandlungen der Regierung und der Gerichte über diesen Gegenstand, sowie die Quittungen, oder die Konsense der Hypothekarien, erfolgen stempel- und portelfrei bis zur geschehenen Deposition; auch werden keine Depositalgebühren angelegt.

Wir befehlen Unserm Staatsministerium, diese Verordnung durch die Gesessammlung zur allgemeinen Nachachtung bekannt zu machen und haben dieselbe eigenhändig vollzogen.

Berlin, den 8. August 1832.

Hierbei kommen auch noch nachbezeichnete §§. des Titels II. Theil II. des Allgem. Landrechts „von Kaufs- und Verkaufsgeschäften“ in Betracht:

§. 4. Auch der Staat ist Jemanden zum Verkaufe seiner Sache zu zwingen nur alsdann berechtigt, wenn es zum Wohl des gemeinen Wesens nothwendig ist.

§. 5. Zur Anlegung oder Verbreitung einer öffentlichen Landstraße, oder eines schiffbaren Kanals oder Flußbettes, können die Besitzer der angrenzenden Grundstücke so viel davon, als zu diesem Behufe erfordert wird, dem Staate käuflich zu überlassen gezwungen werden.

§. 8. In allen Fällen eines durch die Gesetze begründeten nothwendigen Verkaufs muß, wenn über den Preis kein Einverständniß Statt findet, derselbe nach dem Ermessen vereideter Taxatoren bestimmt werden.

§. 9. Bei dieser Bestimmung ist nicht blos auf den gemeinen, sondern auch auf den außerordentlichen Werth Rücksicht zu nehmen.

§. 10. Ob der Fall einer Nothwendigkeit des Verkaufs zum gemeinen Wohl vorhanden sei, bleibt der Beurtheilung und Entscheidung des Oberhauptes des Staats vorbehalten.

§. 11. Ueber die Bestimmung des Preises aber soll dem bisherigen Eigenthümer rechtliches Gehör nicht versagt werden.

Es erhellt aus obiger kurzen Hinweisung auf die Bestimmungen des Gesetzes vom 3. November 1838, rücksichtlich des Erwerbes der Ländereien, daß diese Vorschriften keinesweges einfach und leicht anwendbar genannt werden dürfen. — Und doch ist eine ganz besondere Schwierigkeit bisher noch gar nicht berührt worden. — Das Expropriationsrecht ist nur eventuell verliehen worden; vorzüglich soll gütliche Einigung erzielt werden. Ist diese wirklich erreicht worden, und sie wird häufiger sich finden, als es den Gesellschaften in dieser Beziehung nach der jetzigen Lage der Gesetzgebung erwünscht sein möchte: so treten alle Modalitäten eines Parzellenkaufes dem ohnehin komplizirten Verfahren hinzu, ohne daß die Erleichterung des Parzellirungs-Verfahrens, welche das Ministerial-Reskript vom 8. Februar 1834 (Jahrbch. Bd. 43. S. 108 ff.) rücksichtlich der Hypothekengläubiger eingeführt hat, der Gesellschaft zu Statten kommen, weil sie Schwerlich auf die Dahn Hypotheken der Stammgüter übernehmen kann. — Erwägt man dazu, daß alsdann die er:

werbende Gesellschaft nicht bloß bei einer Hypothekenbehörde zu verhandeln hat, sondern daß fast überall in den altländischen Provinzen mit jeder Weise die Hypothekenbehörde wechselt, daß mithin auf Uebereinstimmung in der Behandlung dieser Angelegenheit nicht zu rechnen ist, und nur der, bisher noch so wenig ausgebildete Weg des Rekurses diese unerläßliche Uebereinstimmung vermitteln kann: so möchte jede Gesellschaft fast verzagen, einen ruhigen und gesicherten Besitz ihres theuer erkauften Eigenthums zu erlangen oder gar dessen hypothekarische Eintragung, um nöthigenfalls ein Unterpand zu gewähren, für sich bewirkt zu sehen.

Die obengedachte Abhandlung in der Juristischen Wochenschrift verbreitet sich ausführlicher über die, hinsichtlich der Erwerbung von Grundeigenthum für Eisenbahnen, in der bisherigen Gesetzgebung liegenden Schwierigkeiten. Sie zeigt, daß das Gesetz vom 3. November 1838 über das anzunehmende Verfahren keine ausreichenden Bestimmungen enthält, und daß namentlich der hier vorgeschriebene vorgängige Versuch gütlicher Einigung eine gänzliche Verschiedenheit in Behandlung der Landabtretungen und Parzellirungen bei Eisenbahnen und beim Chausseebau zur Folge hat. Sobald der Landesherr eine Eisenbahngesellschaft bestätigt, erlangt dieselbe, weil zuvor der Bauplan im Wesentlichen schon festgestellt ist (§. 3. des Gesetzes), das Recht, auf bestimmten Feldmarken Grundstücke in Besitz zu nehmen. Sie erhält hierzu durch einen Titel zum Eigenthum, der, eben so wie der, den Bauern durch das Regulirungsdekret vom 14. Septbr. 1811 (Gesetz: Sammlung S. 281 u. folgende) verliehene, unmittelbar aus dem Gesetze entspringt, und daher ein unabweislicher ist. — Der *modus acquirendi* auf Grund dieses Titels ist für den Erwerber ein zwiefacher, zunächst der freie Vertrag, wo aber dieser mißlingt, die gezwungene Entäußerung (*Expropriation*). Das Resultat ist für beide Erwerbungsarten das gleiche faktische, daß gegen Zahlung oder Deposition der Geldvergütung der Besitz des Grundstücks erlangt wird. — Allein mit dieser Besitzergreifung ist das Rechtsgeschäft noch nicht vollendet. Die erwerbende Gesellschaft ist zwar nunmehr dahin gelangt, daß sie das Land in Angriff nehmen, den Bahndamm aufschütten oder ausgraben und die erforderlichen Gebäude errichten kann; sie ist aber noch nicht mit den angrenzenden Grundbesitzern, zu denen nunmehr auch die Veräußerer wesentlich gehören, wegen aller, aus diesem faktischen Besitze herfließenden Rechte und Verbindlichkeiten gesondert. — Die Gesellschaft hat sich in eine sonst geschlossene Feldmark, auf Grund ihres gesetzlichen Titels hineingedrängt; sie hat sich, ähnlich der Chaussee-Anlage, ohne Rücksicht auf die bestehenden Verhältnisse, einen, nach seiner Lage fest bestimmten Grundbesitz ausbedungen, und namentlich muß jede Rücksicht auf die wirthschaftlichen Bedürfnisse und Vortheile der Veräußerer, welche doch bei dem Chausseebau noch theilweise beachtet wird, ihrer Anlage weichen. — Die Rückwirkungen können nicht ausbleiben; je rücksichtsloser sie verfährt und verfahren muß, desto mehr steigern sich die Forderungen der benachbarten Grundbesitzer „zur Sicherung gegen Gefahren und Nachteile“, und nehmen auch für sich den Staatsschutz in Anspruch, den ihnen das Eisenbahngesetz im §. 14. durch die der Regierung beigelegte



Befugniß, diese Sicherung nach eigenem Ermessen zu bestimmen, auch bereitwillig gewährt. — Es finden sich ferner fast auf jeder Feldmark besondere landwirthschaftliche Verhältnisse, Rechte wie Pflichten, in welche die Gesellschaft für ihren Antheilsbesitz hineintritt. — Gemeinschaftliche Hütung, Schaferei und sonstige Hütungsgerechtsame auf fremden Feldmarken, gutherrliche Abgaben, die aus besonderen Titeln entspringenden Verhältnisse des getheilten, abgeleiteten oder zins- und zehentbeschwerten Eigenthums, sowie der vielgestalteten Erbpacht, werden wesentlich von der Bahnanlage berührt und wollen eine Ausgleichung. Es muß mithin eine vollständige Separation stattfinden, und die Eisenbahngesellschaft steht mit ihrem Grundbesitz zu jeder von ihr durchschnittenen Feldmark in dem Verhältnisse eines unabwieslichen Separations-Interessenten, welcher seinen Ackerplan frei von allen Lasten und Beschränkungen auf einer bestimmten Stelle der Feldflur dergestalt auszuweisen verlangt und erhalten muß, daß alle andere Grundbesitzer nach seiner Planlage sich richten.

Zu allen diesen Verhältnissen gesellt sich noch, als Hauptschwierigkeit, die Erlangung des Besitztittels und der Umschreibung im Hypothekenbuche. Der Bau jeder Eisenbahn soll (nachdem vorher Jahre lang über die Fragen: ob und wie, geredet und geschrieben ist) in möglichst kurzer Zeit beendigt werden; für die Geduld der Aktionäre und des Publikums ist auch die größte Beschleunigung kaum befriedigend. — Da kann man denn freilich nicht genug eilen, wenigstens in den Besitz des erforderlichen Terrains zu gelangen. Man bewilligt die Forderungen der Grundeigenthümer, wenn sie nur nicht zu übermäßig sind, um eine gütliche Vereinbarung zu Stande zu bringen; man versucht, falls dieses nicht zu erreichen war, eine nochmalige Einigung unter Zugrundelegung des durch die Taxatoren ermittelten, oder wenn dieses gleichfalls mißlingt, später des durch das Regierungs-Resolut festgestellten Expropriations-Preises.

Auf diese Weise ist man in den faktischen Besitz alles nöthigen Grund und Bodens (falls nicht etwa Einreden gemacht werden, welche diesem hinderlich sind) gelangt; auch in den juristischen Besitz von 19/20 desselben; allein höchst wahrscheinlich ist nur hinsichtlich sehr weniger Grundstücke dann schon eine Berichtigung des Besitztittels und Umschreibung im Hypothekenbuche möglich gewesen. — Es fehlt ganz sicher an der gesetzlichen Legitimation der meisten Verkäufer zum Verkaufe, zur Empfangnahme des Kaufgeldes u. s. w.; oder die Kaufverträge haben noch nicht diejenige Form, welche der Hypothekenrichter verlangt, erhalten können; oder die erforderliche Größe der abzutretenden Parzelle ist noch nicht mit Bestimmtheit anzugeben; oder man ist über Nebenbestimmungen noch nicht einig; oder die Gültigkeit einer solchen Punktion wird später angefochten u. s. w.

Die Beseitigung aller dieser Hindernisse ist um so zeitraubender und schwieriger, weil die unabwiesliche Nothwendigkeit der höchsten Beschleunigung des Kaufgeschäfts sogar dahin führt, bei den Kaufpunktionen über erhebliche juristische Bedenken wegzusehen, welche dann später die Verbesserungs-Bemühungen zu vereiteln drohen.

Aus alle diesem läßt sich schon abnehmen, daß die Stellung der Eisenbahn-Gesellschaften hinsichtlich des Hypothekenwesens eine höchst ungünstige ist; ein Nachtheil, der durch die Zweifel, welche über Entscheidung einiger sehr wichtigen, dabei vorkommenden Fragen herrschen, noch vermehrt wird.

Dahin gehören die Fragen:

1. ob eine Abschreibung der Parzellen vom Folio des Haupt-Grundstücks erforderlich ist. — Legt man den §. 15. des Eisenbahngesetzes so aus, daß die oben mitgetheilte Verordnung vom 8. August 1832 in allen Punkten, und nicht bloß bei der Zahlung der Geldvergütungen für Grundstücke, bei diesem Verfahren die Richtschnur abgebe, so würde eine solche Abschreibung nicht gesetzlich notwendig, wenn gleich fast immer nöthig sein. — Eine solche Auslegung scheint jedoch nicht richtig; denn wenn das Chausseebau-Edikt und die dasselbe modifizirende Verordnung vom 8. August 1832 überall maßgebend sein sollte, so bedürfte es weder der besonderen Vorschriften in den §§. 8—19. des Eisenbahngesetzes, noch der speziellen Bezugnahme auf die Chaussee-Gesetzgebung nur in §. 15, und die Worte dieses §. lassen anscheinend auch keine Deutung auf die Behandlung der Grundstücke, sondern nur auf die der Hypothekarien, beim Hypothekenbuche zu.

2. Könnte man die Eisenbahnen nur als öffentliche Fahrstraßen ansehen, so würde es einer Verichtigung des Hypothekenfolii für diese Parzellen nicht bedürfen. — Allein daß dies nicht der Fall ist, scheint unzweifelhaft. — Selbst der Bahnkörper wird ein so privatives Eigenthum der Gesellschaft, daß einem Dritten nicht einmal das Recht, es zu betreten, gestattet wird. — Nun aber werden auf jeder Bahnstrecke, außer dem zum eigentlichen Bahnkörper erforderlichen Lande, mehr oder minder angrenzende Ländereien, schon nach §. 8. No. 2. 3. 4. und nach §. 10. des Eisenbahngesetzes, anzukaufen sein; und für solche Parzellen kann man, auch selbst nach dem Eisenbahngesetze, das Privilegium der Fahrstraßen nicht beanspruchen. — Es wird aber von dem Antrage der Gesellschaft, in Gemäßheit der Kabinets-Ordre vom 31. Oktober 1831, abhängen, ob sie ihren Besitztitel für ihre Ländereien berichtigen lassen oder sich beim Hauptgute bloß durch Eintragung einer Parzellirungs-Protelation, nach dem Ministerial-Rescript vom 8. Februar 1834, sicher stellen will. — In der Regel wird jedoch die Besitztitel-Verichtigung deshalb nöthig werden, weil die Verkäufer sich Servituten und andere Realverpflichtungen der kausenden Gesellschaft, z. B. wegen der Uebergänge, ausbedingen, und dafür hypothekarische Eintragung verlangen. — Wo Prioritäts-Aktien kreirt werden, ohne welche bisher noch keine Bahn vollendet worden, da werden die Aktieninhaber die hypothekarische Sicherung ihrer Vorrechte verlangen können, und auch wohl, wenn einmal Krieg bevorsteht, wirklich verlangen.

Die Hypothek-Eintragung der Parzellen läßt sich übrigens gewiß dadurch erleichtern, daß für die Parzellen auf der nämlichen Feldmark nur ein einziges Folium angelegt wird.

3. Ueber die Zuziehung und Einwilligung der Agnaten bei Lehen, der Erbenzinsherren, Erbpächtern, Hypothekengläubiger u. s. w. bei dem Kaufe und bei der Zahlung des Kaufgeldes u. s. w.

Interessen eine Erleichterung und Vereinfachung des Verfahrens durch die den General-Commissionären zu übertragende Leitung des Geschäftes der Grundbesitzerung. Verzicht des Herrn Landger. Direktors (Debergh), durch die Einweisung besonderer Assessorennummer für die Eisenbahnen (j. v. Dbergh, Commission der Ober. Landtag 1842 No. 61. Beilage 3.), oder auf andere andere Weise zu erreichen: wir müssen wir hier dahin gestellt sein lassen.

Das Gesetz die Einweisung von Grundeigenthum für öffentliche Zwecke betreffend, ist für das Königreich Baiern folgende Bestimmungen:

Der Herr von Bernerhausen, Innerer Staatsrathes mit Beirath und Zustimmung der Herren und Herren der Stände des Reiches in Abänderung des ersten Absatzes des Art. IV. der Verfassungs-Urkunde und mit Beobachtung der in demselben bezeichneten Urkunde vorgeschriebenen Formen beschloffen, und erlassen das Gesetz:

### I. T i t e l. Allgemeine Bestimmungen. Art. I.

Eigenthum können angetroffen werden, inwendiges Eigenthum für öffentliche, gemeinnützige und gemeinnützige Zwecke bestimmt, oder mit einer Dienbarkeit bestraft, die durch Gesetz oder durch Vertrag, aus der Eigentümer nicht vorgeht, die Abänderung des zum Zwecke der Dienbarkeit in Anspruch genommenen Theiles des Grundeigenthumes zu beenden. Diese Abänderung kann übrigens nur eintreten:

#### A. in folgenden Anordnungen:

- 1) Veranlassung von Festungen oder anderen Befestigungen zu Landes-Defensions- und Kriegsdiensten, insbesondere zum Militär-Etablissements;
- 2) Veranlassung oder Erweiterung von Kirchen, öffentlichen Schulhäusern, Spitalen, Schulen und Irrenhäusern;
- 3) Veranlassung neuer oder Erweiterung schon bestehender (Hofes-Neuer);
- 4) Regulierung des Laufes und Zurechtbarmachung von Flüssen und Bächen;
- 5) Anlegung neuer und Erweiterung, Abführung oder Ebenung schon bestehender Straßen, Alleen und Heerstraßen;
- 6) Veranlassung öffentlicher Wasserleitungen;
- 7) Anordnung schützender Anlagen in der Nähe von Verhöfen;
- 8) Regulierung einer Gegend vor Ueberschwemmungen;
- 9) Veranlassung von öffentlichen Anlagen, Säulen und Brücken;
- 10) Veranlassung öffentlicher Parks oder Veranlassung schon vorhandener;
- 11) Veranlassung von Eisenbahnen zur Beförderung des innern oder äußern Handels und Verkehrs;
- 12) Anstellung von Jagdparks zum Dienste des Staates;
- 13) Veranlassung in besonders nothwendigen, sanitäts- oder sicherheitspolizeilichen Zwecken, insbesondere:
- 14) Anstellung der Kunstschätze und wissenschaftlichen Sammlungen des Staates oder anderer Gefälle;

Diesen Fällen immer nur:

der rechtskräftigen administrativen richterlichen Entscheidung der  
Verf. Regierung, Kammer des Innern, in erster, und des ver-  
ordn. Rathes — im Falle der Berufung, in zweiter und letzter



Insauf, wenn von den theilhaftigten Eigenthümern oder einem derselben bestritten wird, entweder, daß das Unternehmen zu den unter Ziff. 1 — 14 aufgeführten gehöre, und vom gemeinen Nutzen erfordert werde, oder daß die Abtretung oder Belastung des angesprochenen Eigenthumes zur zweckmäßigsten Verwirklichung desselben nothwendig sei, und

b. gegen vorgängige volle Entschädigung;

B. in Fällen öffentlichen Nothstandes, nämlich bei Feuers- und Wassergefahr, Erdbeben und Erdfällen, sowie in Kriegs- und anderer dringenden Noth, ohne vorgängiges förmliches Verfahren und ohne Aufhalt, jedoch gegen nachträgliche volle Entschädigung.

Die Lebens-Fideikommiß- oder Stammguts-Eigenschaft steht der Zwangs-Abtretung nicht entgegen.

#### Art. II.

In Beziehung auf unkörperliche Rechte findet eine Zwangs-Entäußerung nur in so ferne Statt, als diese Rechte dem für das Unternehmen zu verwendenden Grundeigenthume anhaften, und es muß in solchem Falle der Entwehrungs-Berechtigte

- 1) nutzbare Rechte auf anderen unbeweglichen Sachen, welche aktiv mit dem Entwehrungs-Gegenstande verbunden sind, auf Verlangen des Eigenthümers gegen volle Entschädigung des letzteren übernehmen;
- 2) nutzbare Rechte, welche passiv auf dem Entwehrungs-Gegenstande ruhen, durch volle Entschädigung ihrer Besitzer ablösen, wenn diese darauf dringen, oder die Ausübung jener Rechte mit der neuen Bestimmung des Gegenstandes nicht mehr vereinbarlich ist.

#### Art. III.

Bei Gegenständen, deren Theilung nachtheilig auf die Benutzbarkeit des Gesamt-Gegenstandes zurüdwirkt, kann nicht wider Willen des Eigenthümers auf theilweise Abtretung erkannt werden. — Insbesondere darf die Theilung eines Gebäude-Komplexes, oder die Trennung der zu dem Umfange desselben gehörigen Gärten und Hofstätten oder eines Theiles derselben von dem Gesamt-Komplexe nur mit Einwilligung des Eigenthümers Statt finden.

#### Art. IV.

Die Entwehrung kann unter den Voraussetzungen des Art. I. in Anspruch genommen werden:

- 1) von öffentlichen Stellen und Behörden,
- 2) von Gemeinden und von denjenigen Gesellschaften und Privaten, denen von der Regierung unter Bedingungen, welche die Erreichung des Zweckes und seiner Gemeinnützigkeit sichern, die Ausführung einzelner im Art. I. aufgezählten Unternehmungen eingeräumt wird.

### II. T i t e l.

Von der Entschädigung und dem Raafßake derselben.

#### Art. V.

Die Entschädigung für jede zwangsweise Abtretung von Grundeigenthum muß enthalten:

- 1) den gemeinen Werth des abzutretenden Gegenstandes;
- 2) Vergütung für die dem Eigenthümer durch die Abtretung zugehenden sonstigen Nachteile, namentlich:
  - a. Ersatz des Mehrwerthes, den der abzutretende Gegenstand durch seinen Zusammenhang mit anderen Eigenthums-Theilen, oder durch seine bisherige Benutzungsweise für den Eigenthümer behauptet;

- b. Erfolg der Verschönerung, welche durch die Wahrung dem übrigen Grundbesitz desselben Eigentümers zugeht;
- c. Erfolg des unermesslichen Verlustes, welcher dem Eigentümer durch die Unterbrechung vorübergehend oder bleibend in seinem Gewerbe erwächst; jedoch darf die dadurch sich ergebende Minderung der Entschädigung 30 Prozent der Schätzungswertes nicht übersteigen;
- d. Erfolg für die Fährde, deren Gefahr durch die Zwangsabtretung gehindert wird;
- 3) den Betrag derjenigen Entschädigung, welche dem Verkäufer oder sonstigen Kaufmann-Berechtigten nach Erfolg oder Betrag zu leisten ist.

#### Art. VI.

Für die mit dem Entwerbungsgegenstände verbundenen, im Art. III. bezeichneten Rechte ist die Entschädigung nach folgenden Normen zu leisten:

- 1) Gewähren die Rechte ständige Renten, so hat die Entschädigung in dem 30fachen Betrage des jährlichen Rente-Eintrages zu bestehen;
- 2) bei unständigen Renten ist der jährliche Renteertrag nach einer Durchschnittsberechnung aus der jüngst verfloßenen, durch gütliche Uebereinkunft oder richterliches Erkenntnis mit Rücksicht auf die Natur des Grundstückes zu bestimmenden Periode festzusetzen, und mit dem 30fachen Betrage zu Kapital zu ersetzen.
- 3) Ewige Standes-, ganz- und gerichtsherrliche, denn alle Nutzungs- und Erwerbs-Rechte unterliegen besonderer Schätzung, wenn sich die Parteien nicht über die dafür zu leistende Entschädigung verständigen.

Die Entschädigung muß besonders für den Eigentümer, und besonders für den Inhaber solcher Rechte ermittelt und eben so Jedem besonders verabschiedet werden.

Zu dem Zwecke sind den Taxatoren, bevor sie zur Schätzung des Eigentums schreiten, die sämtlichen auf demselben lastenden unpfändbaren Rechte anzuzeigen. Bei der Schätzung des Eigentums ist dann zunächst der Ertrag, welcher nach Abzug der Lasten noch übrig bleibt, in Anschlag zu bringen, außerdem aber auch alle die im Art. V. Nr. 2. bezeichneten, dem Eigentümer zugehenden Nachtheile.

#### Art. VII.

Nach vorstehenden Normen ist die Entschädigung auch in den Art. I. Nr. 8. bezeichneten Nothfällen nachträglich, jedoch möglichst bald zu ermitteln und zu leisten.

#### Art. VIII.

Bei zwangsweiser Beschwerung des Grundeigentums mit einer Dienstbarkeit für öffentliche Zwecke ist die Entschädigung nach der Natur und dem Umfange der Dienstbarkeit durch gütliche Uebereinkunft der Beteiligten, oder durch richterliches Ermessen zu bestimmen.

#### Art. IX.

Berths-Erhöhungen, welche dem ganz oder theilweise abtretenden Gegenstande erst in Folge des die Abtretung veranlassenden Unternehmens zuwachsen oder zuwachsen könnten, kommen bei der Entschädigungs-Ermittlung nicht in Anschlag.

#### Art. X.

In Fällen, wo dem Empfänger der Entschädigungs-Summe das Recht der freien Verfügung darüber entweder gar nicht oder nicht allein zusteht, ist nach den bestehenden Gesetzen zu verfahren.

#### Art. XI.

Lie auf dem Abtretungs-Gegenstände ruhenden Hypotheken, und die in Beziehung auf denselben im Hypothekenbuche etwa eingetragenen Verfügungs-Beschränkungen erlöschen durch dessen Entwehrung; die Forderungen, für welche sie besteht u. gehen jedoch auf die Entschädigungs-Summe über, und es muß diese Summe,

welche, so weit sie reicht, und wenn sie die hypothekirten Forderungen übersteigt, bis zum Betrage jener Hypotheken und deren Zinsen bei Gericht zu hinterlegen ist, an den Gläubiger auszubehalten, oder nach gesetzlicher Ordnung, oder nach Uebereinkunft der Betheiligten, an diese vertheilt werden.

Handelt es sich nur von Beschränkung mit einer Dienstbarkeit, so tritt Gleiches in Bezug auf den Uebergang der hypothekarischen Forderung und eingetragenen Verfügungs-Beschränkungen auf die Entwehrungs-Summe und auf die Verwendung derselben ein; jedoch bestehen die hypothekarischen Forderungen und Verfügungs-Beschränkungen, in so weit sie aus der Entschädigungs-Summe nicht befriedigt oder beseitigt werden könnten, auf dem nunmehr mit der Dienstbarkeit beschwerten Grundeigenthume fort.

#### Art. XII.

Nach rechtsförmlich vollzogener Zustellung der Ladung (Art. XV.) darf der Eigenthümer des zur Entwehrung angesprochenen Gegenstandes nur noch unverschiebliche Ausbesserungen, so wie alle, die regelmäßige Bewirthschaft bedingende Handlungen und Unternehmungen, jedoch keine einseitige Veränderung in der Wesenheit desselben mehr vornehmen.

Aus solchen einseitig vorgenommenen Veränderungen können nicht nur keine Entschädigungen abgeleitet werden, sondern dieselben begründen auch bei erfolgender Abtretung außer dem auf Verlangen auszusprechenden Nichtbestande der Rechts-handlung auch die Verbindlichkeit zur Wiederherstellung des Gegenstandes in den vorigen Stand, so ferne die getroffene Veränderung erweislich nachtheilig für den neuen Erwerber ist, oder zur Vergütung des durch die Veränderung bewirkten Minderwerthes desselben.

Sollte die Eigenthums-Abtretung aus irgend einem Grunde nicht zu Stande kommen, so ist der Entwehrungsberechtigte verpflichtet, allen Schaden und jeden Nachtheil zu ersetzen, welche aus dieser Dispositions-Beschränkung dem Eigenthümer erweislich zugegangen sind.

Sollte aber nach erfolgter Abtretung das Unternehmen selbst rückgängig werden, so ist der entwehrte Eigenthümer befugt, gegen Rückgabe des empfangenen Preises sein Eigenthum zurück zu verlangen.

### III. T i t e l.

#### Von dem Verfahren bei der Zwangs-Abtretung.

##### Art. XIII.

Die Verhandlungen über Zwangsentäußerungen in den Art. I. lit. A. bezeichneten Fällen sind protokollarisch mündlich unter Zulassung von Anwälten und mit Ausschluss jedes Schriftwechsels zu führen; für die Kosten der ersten Verhandlung hat der anrufende Theil angemessenen Vorschuss zu leisten. Die Stellen und Behörden sind zur möglichsten Beschleunigung des Verfahrens verpflichtet.

##### Art. XIV.

Jeder Antrag auf Zwangs-Abtretung ist mit sämmtlichen auf das Unternehmen bezüglichen Urkunden, Nissen und Kostenvoranschlägen von den Antrag stellenden Behörden, Gemeinden, Gesellschaften oder Privaten der betreffenden Kreis-Regierung vorzulegen, welche alsdann nach Einvernahme der einschlägigen Distrikts-Polizei-Behörden, wo solche noch erforderlich, ohne Verzug die Weisung des Staatsministeriums des Innern zur wirklichen Einleitung des Zwangs-Entäußerungs-Verfahrens erholt.

##### Art. XV.

Im Falle bejahender Weisung hat die einschlägige Distrikts-Polizeibehörde sämmtliche Betheiligte im Benehmen mit den betreffenden Rent- und Hypotheken-Aemtern sorgfältig zu ermitteln. Sie bestimmt sofort eine Tagsfahrt zur Verhandlung

der Sache, erläßt die Ladung hiezu unter genauer Bezeichnung der Zeit und des Ortes der Tagsfahrt, und bringt dieselbe 14 Tage vor dem anberaumten Termin durch Anschlagung an dem Gerichtstische, und in sämmtlichen theilhaftigen Gemeinden dann durch schriftliche Mittheilung an jeden einzelnen Theilhaftigen und an die Antragsteller, oder deren Vertreter mit dem Bemerken zur allgemeinen Kenntniß, daß die Pläne bei Amte zur Einsicht bereit liegen. Die in dem Ladungsbefehle gleichfalls ausdrücklich zu erwähnende rechtliche Folge des Richterscheitens ist:

- 1) für die Anrufenden Wiederaufnahme der Tagsfahrt auf ihre Kosten und Schadloshaltung der erschienenen Theilhaftigen in Bezug auf Auslagen und Verzinsnisse mit Androhung des Rechtsnachtheiles, daß bei abermaligem Ausbleiben die Verzichtleistung auf die angesprochene Zwangsabtretung werde angenommen werden
- 2) für die Angerufenen, in der Voraussetzung des Erschienenseins der Anrufenden Wiederaufnahme der Tagsfahrt auf ihre Kosten und Schadloshaltung der erschienenen Anrufenden mit Androhung des Rechtsnachtheiles, daß bei wiederholtem Ausbleiben derselben die Einwilligung in die angesprochene Abtretung wärd angenommen werden.

#### Art. XVI.

Der Nachweis richtig vollzogener Zustellung ist dem betreffenden Hypothekennamungssäumt mitzutheilen und bezüglich der in Anspruch genommenen Gegenstände die Vormerkung der durch Art. XII. ausgesprochenen Dispositions-Beschränkung im Hypothekenbuche zu veranlassen.

#### Art. XVII.

Bei der Tagsfahrt hat die Distrikts-Polizei-Behörde vor Allem eine gütliche Vereinigung der Theilhaftigen über die Abtretungsfrage und über die zu leistende Entschädigung zu versuchen, und im Falle Gelingens für den alsbaldigen rechtsförmlichen Abschluß des Vergleiches zu sorgen. Kommt eine Uebereinkunft nicht zu Stande, wird unter allseitigen Theilhaftigen nach Art. XIII. protokolllarisch verhandelt, und werden sodann nach allenfälliger Einvernahme der betreffenden Gemeinde und vollognem Augenscheine die geschlossenen Akten mit Bericht der zuständigen Kreisregierung, Kammer des Innern, vorgelegt.

#### Art. XVIII.

Die Kreisregierung Kammer des Innern entscheidet über die Abtretungsfrage gemäß Art. I., II. und III. in erster und der versammelte Staatsrath in zweiter und letzter Instanz. Hinsichtlich des Verfahrens bleibt es bei den bestehenden Bestimmungen über das Verfahren in administrativ-kontentiosen Sachen, jedoch ist jedes Erkenntniß mit Entscheidungs-Gründen zu versehen und auf eine Berufungs-Summe keine Rücksicht zu nehmen.

#### Art. XIX.

Wird die Abtretung des angesprochenen Grundeigenthums nicht verweigert, oder es ist über die Verweigerung der Abtretung von der kompetenten Administrativ-Justizstelle ein rechtskräftiges Erkenntniß erlassen worden, und nur noch die Frage über die Art und den Betrag der hiefür zu leistenden Entschädigung streitig, so hat die einschlägige Justiz-Unterböhrde auf den Antrag eines Theilhaftigen vor Allem eine gütliche Vereinigung unter den Parteien zu versuchen, wehn aber diese nicht zu Stande kommt, die Sache summarisch zu verhandeln, insbesondere eine gerichtliche Werthschätzung des angesprochenen Eigenthums, den bestehenden allgemeinen und dem im gegenwärtigen Gesetze ertheilten besonderen Vorschriften gemäß zu veranstellen den wahren Werth desselben und des ganzen hiebei obwaltenden Interesses zu ermitteln und darüber nach den Gesetzen zu entscheiden.

Diese Entschädigungs-Prozesse sind vor allen andern Civil-Streitigkeiten zu beschleunigen; die Gerichts-Vorstände sind hiefür persönlich verantwortlich.

#### Art. XX.

Gegen diese gerichtliche Feststellung der Entschädigung steht sämmtlichen Betheiligten die Berufung binnen 30 Tagen frei, und zwar an das Obergericht in jedem Falle, an den obersten Gerichtshof aber nur unter Voraussetzung der Berufungssumme. Wird keine Berufung eingelegt, so ist die Abtretung oder Belassung sogleich nach Ablauf der Berufungsfrist, nach vorgängiger baarer Zahlung der festgestellten Entschädigungs-Summe und des Kosten-Ersatzes an den Abtretungspflichtigen, zu vollziehen.

Ist hingegen Berufung eingelegt, so muß zwar die Abtretung auch in gleicher Frist, unter gleicher Bedingung vorgängiger Bezahlung vollzogen werden; es ist aber in diesem Falle sowohl der Abtretungspflichtige, als der Abtretungsberechtigte befugt, die Bestellung von Sicherheiten zu fordern; Ersterer dafür, daß ihm dasjenige, was ihm in der folgenden Instanz mehr zuerkannt werden möge, mit landesüblichen Zinsen, von dem Tage der Abtretung an, nachgezahlt; Letzterer dafür, daß ihm das, was ihm die folgende Instanz weniger auferlegen möge, mit den landesüblichen Zinsen, von dem Tage seiner Leistung an, zurückgezahlt werde.

Die Bestimmung dieser Sicherheiten geschieht durch einen Bescheid des erkennenden Untergerichtes, und im Falle der Berufung durch einen von dem Obergerichte binnen 30 Tagen zu erlassenden Verbescheid.

Ist der Abtretungs-Berechtigte der Staat selbst, so genügt statt der Bestellung einer solchen Sicherheit von seiner Seite die von der betreffenden Kreis-Regierung zu ertheilende Zusicherung der Nachzahlung, wenn darauf erkannt würde, nebst landesüblichen Zinsen von dem Tage der Abtretung an.

### IV. T i t e l

#### Schluß-Bestimmungen.

#### Art. XXI.

Die Kosten des übrigens tax- und Kempelstfreien Administrativ-Verfahrens und des gerichtlichen Verfahrens in erster Instanz, so wie die Vergütung der den Betheiligten hiedurch verursachten nothwendigen Auslagen fallen dem Anrufenden zur Last.

#### Art. XXII.

Gegenwärtiges Gesetz, welches als ein Grundgesetz des Reiches betrachtet werden und eben dieselbe Wirkung haben soll, als wären die Bestimmungen desselben in der Verfassungs-Urkunde enthalten, tritt mit dem Tage der Bekanntmachung für die sieben Kreise diesseits des Rheins in Wirksamkeit; desgleichen auch für den Rheinkreis unter Aufhebung des Gesetzes vom 8. März 1810, und zwar unter folgenden Bestimmungen:

- 1) Die Kompetenz, welche das gegenwärtige Gesetz den Distrikts-Polizei-Behörden zugewiesen hat, steht den königlichen Land-Kommissariaten zu.
- 2) Zusatz zu Art. XI.

Gleiches gilt von den Privilegien und Resolutions-Rechten. Letztere begründen ein privilegiirtes Recht auf den Preis, insoferne sie vor der Auszahlung an den Entwehrten, oder vor der gütlichen oder gerichtlichen Bertheilung durch Opposition angemeldet worden sind.

Die Hinterlegung des Preises richtet sich nach den im Rheinreise geltenden gesetzlichen Bestimmungen.

Die Zwangs-Enteignungs-Prozedur vertritt die Stelle der gewöhnlichen Purgationen.

## 3) Zu Art. XII.

Unter Ladung ist blos eine Mittheilung zu verstehen, wie sie im Art. XV. dieses Gesetzes vorgeschrieben ist.

## 4) Zu Art. XV.

Im Rheinkreise müssen die Besitzer hauptsächlich aus den Sektions-Registern ermittelt werden.

## 5) Zu Art. XX.

Die kompetente Stelle ist das Bezirksgericht, welches auf Ansuchen des klagenden Theiles ohne vorgängigen Vermittlungs-Versuch zu entscheiden hat.

## 6) Zu Art. XXI.

Das Verfahren richtet sich nach dem im Rheinkreise gesetzlichen Verfahrensgesetz. Art. XXIII.

Uebrigens bleiben alle bei Erscheinen des gegenwärtigen Gesetzes in den Gebiets- theilen sowohl diesseits als jenseits des Rheins geltende Gesetze, Verordnungen, Lokalsatute und Lokal-Observanzen über Eigenthums-Beschränkungen in dem Raume bestehender oder im Bau begriffener Festungen und festen Plätze ihrem vollen Umfange nach aufrecht erhalten.

Unsere Staatsministerien der Justiz und des Innern sind mit der Bekanntmachung und dem Vollzuge des gegenwärtigen Gesetzes beauftragt.

Gegeben München, am 17. November 1837.

Das Königlich Sächsische Gesetz über Expropriationen bei Eisenbahnen, vom 3. Juli 1835, enthält folgende Bestimmungen:

Wir, Anton, von Gottes Gnaden König von Sachsen &c. &c. &c., und Friedrich August, Herzog zu Sachsen &c., haben in Erwägung, daß die Anlegung einer von Leipzig nach Dresden führenden, und nach Befinden bis zur Grenze zu verlängernden Eisenbahn als zu denjenigen Unternehmungen gehörig anzusehen ist, auf welche die Vorschrift der Verfassungsurkunde §. 31. Anwendung leidet, wegen Abtretung des zu deren Erbauung erforderlichen Grundeigenthums mit Zustimmung Unserer getrennten Stände beschloffen, und verordnen hiedurch, wie folgt:

## §. 1.

Jeder, dessen Grundeigenthum, es bestehe in Grund und Boden oder zugleich in Gebäuden, von der Richtung der mit Unserer Genehmigung von Leipzig nach Dresden anzulegenden und nach Befinden bis zur Grenze zu verlängernden Eisenbahn betroffen wird, ist, so viel dazu erfordert wird, an die Unternehmer gegen vollständige Entschädigung abzutreten verpflichtet.

## §. 2.

Ueber die Nothwendigkeit der Abtretung des hiezu in Anspruch zu nehmenden Grundeigenthums überhaupt und den Umfang desselben ist nach dem, Unserem Ministerio des Innern über die Richtung und Anlage der Eisenbahn, so wie der dazu erforderlichen Wachthäuser und andern Gebäude vorher zur Prüfung vorzulegenden und von demselben genehmigten Plane zu entscheiden.

## §. 3.

Auf die Feststellung der von den Unternehmern für abzutretendes Grundeigenthum zu leistenden vollständigen Entschädigung, auf die Verbindlichkeit zur Ueberlassung der zum Bau obiger Eisenbahn nöthigen Materialien an Stein, Kies, Sand oder Erdboden, so wie der erforderlichen Zufuhr wegen, aus den Steinbrüchen, Sand- oder Kiesgruben und die auch deshalb zu leistende Entschädigung, sind die Vorschriften des Straßenbaumanbats vom 28. April 1781 §. 1, 2, 10, 11, 12, 13. und das Mandat vom 4. Januar 1820 anzuwenden, insofern die für die Taxatoren wegen



Ermittelung vollständiger Entschädigung auszufertigende Instruktion wegen des abzutretenden Grundeigenthums nicht etwas Näheres und Anderes bestimmt.

§. 4.

Die Unternehmer haben ihrerseits die für ungestörte Kommunikation von diesseits und jenseit der Bahn nöthigen Brücken, Durchgänge, Wasserzüge, Uebergänge, Wege und Treiben auf ihre Kosten herzustellen und zu unterhalten. Gleiche Verbindlichkeit liegt ihnen auch ob rücksichtlich aller und jeder Veranstaltungen, welche in Folge der Eisenbahnanlage für die Privat- und öffentliche Sicherheit nöthig sind. Wegen der nöthigenfalls hierzu aufzuerlegenden Servituten tritt die Vorschrift des Straßenbaumandats §. 2. ein.

§. 5.

Die Bestimmung der zum Bau dieser Eisenbahn abzutretenden Grundstücke oder Parzellen der letzteren, deren Abschätzung, die Anordnung der nach §. 4. nöthigen Vorkehrungen und die Ausmittlung der deshalb zu leistenden Entschädigungen erfolgt im Verwaltungswege, zunächst durch die Straßenbaukommissionen der betreffenden Ämter, durch deren Bezirke die Eisenbahn geführt wird. Diese haben sich zu den Abschätzungen, wie in Straßenbausachen, der erforderlichen, von ihnen selbst zu erwählenden Sachverständigen zu bedienen.

§. 6.

Entsteht ein Streit über die Summe der Entschädigung, und der Eigenthümer will sich bei der Entscheidung der Verwaltungsbehörde (§. 5.) nicht beruhigen, so tritt die auf diesen Fall sich beziehende Vorschrift der Verfassungsurkunde §. 31. ein.

Für den solchenfalls zu betretenden Rechtsweg haben die Eigenthümer und die Unternehmer das Justizamt, in dessen Bezirk das abzutretende Grundeigenthum liegt, als Gericht erster Instanz anzuerkennen.

§. 7.

Das Eigenthum an zur Abtretung gelangenden Parzellen geht ohne Lehnstreitung auf die Unternehmer dergestalt über, daß sie im Fall der Wiederaufhebung der Eisenbahn erstere an Andere weiter veräußern können, und der Käufer, ohne daß er vorher einer Lebensnahme von Seiten der Unternehmer durch Lehnträger bedarf, sofort die Lehn daran empfangen kann. Bei solchen Veräußerungen steht jedoch demjenigen, welcher die Parzelle an die Aktionairs der Eisenbahn abgetreten und dessen Nachbesitzer das Vorkaufsrecht zu dem Preise, welchen ein Fremder bietet, zu. Sollte er aber diesen Preis nicht geben wollen, so ist er berechtigt, darauf anzutragen, daß die Parzelle nach demjenigen Werthe durch Sachverständige abgeschätzt werde, welchen sie bei der Wiederabtretung wirklich hat, und er ist berechtigt, die Wiederabtretung dann gegen Gewährung des in dieser Maasse ermittelten Schätzungswerthes zu verlangen.

Nur wegen ganzer Baustellen oder anderer für sich bestehenden, zur Abtretung kommenden Grundstücke haben die Unternehmer Lehnträger zu bestellen und durch letztere die Lehn daran sich reichen zu lassen, auch die darauf haftenden oder die darauf liegenden Grundabgaben und andere Oblasten ganz zu übernehmen und zu leisten.

§. 8.

Die sich im Betrage gleich bleibenden Grundsteuern und Oblasten sind zwar auf die zur Abtretung gelangenden Parzellen nicht zu überweisen, sondern von dem Eigenthümer des dazu gehörigen übrigen Theils des betreffenden Grundstücks fortzuliefern und zu vertreten, deshalb aber ist die ihm zu gewährende Entschädigung um so viel verhältnißmäßig zu erhöhen. Diese dem Grundeigenthümer von den Unternehmern hinsichtlich der Grundsteuern und der Oblasten zu leistende Entschädigung darf

jedoch nicht durch Zahlung eines Abkøfionalquantis bewirkt werden, sondern muß zur Sicherstellung des Staats- und Privatinteresses in einem unwandelbaren, an den Eigenthümer zu entrichtenden, nach der Grøße des auf die abzutretende Parzelle zu rechnenden Antheils der zu vertretenden Lasten zu bemessenden Kanon bestehen.

Zu ungewissen und außerordentlichen Oblasten tragen die Unternehmer nach Verhåltniß des Theils, den die abgetretene Parzelle vom Ganzen ausmacht, wie andere Grundeigenthümer, besonders und unmittelbar bei.

#### §. 9.

Entferntere Interessenten im Sinne des Abløfungsgesetzes vom 17. März 1833 §. 167. haben kein Recht, der Abtretung und Abschätzung zu widersprechen, oder diese Handlungen anzufechten. Es steht ihnen aber frei, sich wegen ihrer Rechte an die Entschädigungsgelder zu halten, zu welchem Ende von den Bezirksämtern die Anzahlung solcher Gelder mit Festsetzung einer peremptorischen, wenigstens sechs Wochen und drei Tage enthaltenden Frist zu Geltendmachung jener Rechte durch die Leipziger Zeitung bekannt zu machen ist.

#### §. 10.

Sämmtliche gerichtliche und außergerichtliche Kosten, welche durch die in Folge dieses Gesetzes vorgenommenen Verhandlungen und Erörterungen anfallen, haben die Unternehmer der Eisenbahn zu tragen. Die Ab- und Erstattung der im Falle eines Widerspruchs oder im Rechtswege (§. 6.) anfallenden Kosten unterliegt den allgemeinen prozeßrechtlichen Vorschriften und Grundsätzen.

#### §. 11.

Die Bestimmungen dieses Gesetzes §§. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 10. leiden auch vollständige Anwendung, wenn das zur Abtretung und Benutzung (§§. 3, 4.) in Anspruch genommene Grundeigenthum zum Staatsgute gehört.

Urkundlich haben Wir dieses Gesetz eigenhändig unterschrieben und das königliche Siegel beidrucken lassen.

Eine Verordnung von demselben Tage, die Vollziehung des, die Abtretung von Grundeigenthum, zu Anlegung der Eisenbahn von Leipzig nach Dresden, angehenden Gesetzes vom 3. Juli 1835, und die Instruktion der Straßenbau-Kommissionen und Taxatoren hierzu betreffend, können wir aus Raummangel nicht mittheilen; wogegen das

Großherzoglich Badensche Expropriationsgesetz vom 28. August 1835 nicht fehlen darf.

Leopold von Gottes Gnaden, Großherzog von Baden, Herzog von Zähringen. Wir haben mit Zustimmung Unserer getreuen Stände beschlossen und verordnet, wie folgt:

### Erster Titel.

#### Allgemeine Bestimmungen.

#### §. 1.

Niemand kann aus Gründen des öffentlichen Nutzens zur Abtretung seines Eigenthums oder anderer auf unbewegliche Sachen bezüglichen Rechte angehalten werden, ohne vorausgegangene Entschädigung.

#### §. 2.

Als öffentlich gilt der Nutzen der Unternehmungen, für welche die Abtretung gefordert wird, nicht nur, wenn er dem Staat unmittelbar, sondern auch, wenn er demselben bloß mittelbar, zunächst oder unmittelbar aber einer Staatsanstalt, oder einer oder mehreren Gemeinden zu gut kommt.

## §. 3.

Ueber die Verbindlichkeit zur Abtretung entscheidet das Staatsministerium, über die Entschädigung der Richter, auf den Grund vorhergegangener Verhandlungen, welche sich nach den Vorschriften des zweiten und dritten Titels des gegenwärtigen Gesetzes richten.

## Zweiter Titel.

Von dem Verfahren und der Entscheidung über die Verbindlichkeit zur Abtretung.

## §. 4.

Das Verfahren beginnt damit, daß die Verwaltungsbehörde dem Amt, in dessen Bezirk die zur Abtretung bezeichneten Güter gelegen sind, einen dieselben darstellenden Plan übergiebt, welcher außer den dafür von der Verwaltung angebotenen Preisen auch die Namen ihrer Eigenthümer und Nuzueigenthümer bezeichnet, wie sie nach dem beizulegenden beglaubigten Auszuge in dem Grundbuche eingetragen sind.

## §. 5.

Gehören die abzutretenden Güter zu den Gemarkungen verschiedener Gemeinden, so ist für jede derselben ein besonderer Plan zu übergeben.

## §. 6.

Handelt es sich um die Abtretung von Grundstücken, auf welchen im Grundbuche eingetragene Dienstbarkeiten laßen, die mit der Abtretung aufhören sollen, oder wird die Abtretung von Dienstbarkeiten oder sonstigen Berechtigungen für sich allein begehrt, ohne die Grundstücke, zu deren Vortheil sie bestehen, oder gehören die Grundstücke, auf welchen sie laßen, der die Abtretung begehrenden Verwaltung, Staatsanfalt, oder Gemeinde selbst, so sind neben den Eigenthümern auch die Inhaber dieser Berechtigungen auf dem Plane zu bemerken.

## §. 7.

Das Amt theilt den Plan ohne Verzug dem Bürgermeister des Orts der gelegenen Sache mit, indem es zugleich die Tagfahrt für die Versammlung der Kommission anordnet, welche die Nothwendigkeit der in Antrag gebrachten Abtretungen zu prüfen und zu begutachten berufen ist.

## §. 8.

Benignstens acht Tage vor der Tagfahrt läßt der Bürgermeister die dieselbe anordnende amtliche Verfügung durch öffentlichen Anschlag zur allgemeinen, und durch mündliche Eröffnung oder schriftliche Einhändigung zur besondern Kenntniß der bekannten im Orte anwesenden Theilhaftigen bringen, mit der weitern Nachricht, daß der Plan durch eben diese Zeit zu Jedermanns Einsicht im Rathhause niedergelegt sei. In der Zwischenzeit ist jene Verfügung überdies durch Ausschellen, so wie durch Flurrüden in das Kreisanzeiger- und das am Orte etwa erscheinende Verkündungsblatt bekannt zu machen.

## §. 9.

Die Kommission besteht:

- 1) aus dem Beamten oder dessen Stellvertreter;
- 2) aus einem oder mehreren der mit dieser Prüfung oder mit der Ausführung des Unternehmens beauftragten Ingenieure, Baumeister oder Werkmeister;
- 3) aus dem Bürgermeister des Orts der gelegenen Sache, oder dem Stellvertreter desselben.

Der Beamte kann zur Berathung oder zur Ertheilung von Aufklärungen auch noch andere Personen beiziehen. Auch dem Bürgermeister steht das Recht zu, zu Ertheilung von Aufklärungen andere der Sache kundige Personen beizurufen.

## §. 10.

Die Tagfahrt findet in der Gemeinde Statt, in deren Gemarkung die abzutretenden Güter liegen, oder in der Nähe derselben, und wenn sie zu den Gemarkungen verschiedener Gemeinden des nämlichen Amtes gehören, nach Umständen entweder in einer jeden derselben, oder in derjenigen, welche hiefür als die angemessenste erscheint.

## §. 11.

Liegen die abzutretenden Güter in verschiedenen Aemtern des nämlichen oder verschiedener Kreise, so besteht die Kommission:

- 1) aus einem Vorstand, welchen im ersten Fall die Kreisregierung, im zweiten das Ministerium des Innern ernannt;
- 2) aus einem oder mehreren der mit dieser Prüfung oder mit der Ausführung des Unternehmens beauftragten Ingenieure, Baumeister oder Wertmeister.

Dazu kommt ferner:

- 3) in jedem Bezirke der Beamte, oder sein Stellvertreter, und
- 4) in jeder Gemeinde der Bürgermeister oder Stellvertreter desselben.

Der Kommissionsvorbstand kann auch in diesen Fällen zur Berathung oder zur Ertheilung von Aufklärungen noch andere Personen beiziehen, und dem Bürgermeister steht auch hier das Recht zu, zur Ertheilung von Aufklärungen andere, der Sache kundige Personen beizurufen.

## §. 12.

Der die abzutretenden Güter darstellende Plan ist in den Fällen des vorhergehenden §. 11. dem Kommissionsvorstande zu übergeben, welcher darauf die im §. 7. vorgeschriebene Mittheilung durch die Aemter bewirkt, indem er zugleich die Tagfahrt für die Versammlung der Kommission anordnet, die auch in diesen Fällen nach Umständen entweder in jeder der mehreren Gemeinden besonders, oder für alle, oder mehrere derselben an einem einzigen Orte Statt findet.

## §. 13.

Die Kommission der einen wie der andern Art erforscht und prüft bei der Tagfahrt alle Verhältnisse, von welchen das Urtheil über die Nothwendigkeit der zur Ausführung des beabsichtigten Unternehmens geforderten Abtretung abhängt, nimmt zu dem Ende, wo sie es angemessen findet, Augenscheine vor, hört die vor ihr erscheinenden Betheiligten mit ihren Erinnerungen, und beruft auch die Nichterscheinenden, so wie andere Personen, wenn sie die Vernehmung der Einen oder der Andern für nöthig erachtet.

## §. 14.

Werden bei der Tagfahrt für das Unternehmen andere, als die auf dem Plane dazu bezeichneten Güter vorgeschlagen, so unterwirft die Kommission diese Vorschläge, wenn sie ihr nicht als offenbar verwerflich erscheinen, sofort an Ort und Stelle der nämlichen Prüfung, indem der Bürgermeister zugleich die bekannten, im Orte anwesenden neuen Betheiligten davon in Kenntniß setzen läßt.

## §. 15.

In allen Fällen versucht die Kommission bei der Tagfahrt, oder nach derselben, über die Abtretungen und Entschädigungen mit den erschienenen Betheiligten ein Uebereinkommen zu Stande zu bringen.

## §. 16.

Kommt eine Vereinbarung über die Abtretung nicht zu Stande, so hat die Kommission, nach geschlossenen Erörterungen — welche nöthigenfalls unterbrochen, und an dem nämlichen, oder einem andern Orte von der Kommission, oder auch von dem Amte, oder in den Fällen des §. 11. von dem Kommissionsvorstande, allein fortgesetzt



werden können — ihr Gutachten zu ertheilen, ob und welche Güter zum Zwecke des angeordneten Unternehmens abgetreten werden sollen.

#### §. 17.

Die Kommission legt die Akten mit ihrem Gutachten ohne Verzug der Kreisregierung vor, welche dieselben, nach etwa gutgefundener vorgängiger Kommunikation mit der technischen Oberbehörde oder anderen zu weiterer Ergänzung angeordneten Erhebungen, nach gepflogener kollegialischer Berathung, mit ihren Anträgen durch das Ministerium des Innern an das Staatsministerium zur Entscheidung einsendet.

#### §. 18.

Die in den vorhergehenden §§. 4—17. vorgeschriebenen Förmlichkeiten finden auf größere militairische Anlagen oder Arbeiten, deren Ausführung mit allgemeiner Bezeichnung des Orts und der Richtung derselben, durch eine im Regierungsblatt veröffentlichte großherzogliche Verordnung verfügt ist, keine Anwendung.

In diesen Fällen tritt folgendes Verfahren ein:

- 1) Das Kriegsministerium ernannt eine Kommission, um an Ort und Stelle zu untersuchen, welche Abtretungen zur Ausführung des Unternehmens nothwendig werden;
- 2) die Kommission läßt ihr Erscheinen und den Zweck desselben zum voraus, oder, wo dies wegen Dringlichkeit des einzelnen Falles nicht möglich wäre, spätestens bei ihrem Eintreffen in den Gemeinden durch die Bürgermeister öffentlich bekannt machen, und gleichzeitig, oder noch nachträglich auf dem Rathhause zur Einsicht aller Betheiligten den Plan niederlegen, welcher die zur Abtretung bestimmten Liegenschaften darstellt;
- 3) die Kommission nimmt die erforderlichen Augenscheine ein, hört die vor ihr erscheinenden Betheiligten mit ihren Vorstellungen, beruft auch die Nichterschieneenen, so wie andere Personen, wenn sie die Vernehmung der Einen oder der Andern für nöthig erachtet, und legt endlich
- 4) die geschlossenen Akten mit ihrem Gutachten dem Kriegsministerium vor, zur Einholung der Entscheidung des Staatsministeriums, welche Güter zur Ausführung des Unternehmens abzutreten seien.

#### §. 19.

Wenn ein bestimmter Umfang von Grundstücken zu Baupläzen bestimmt werden soll, so daß Jeder, welcher nach polizeilichen Vorschriften darauf bauen will, zu dem Ende die Abtretung verlangen könne, so tritt folgendes besondere Verfahren ein:

- 1) Das Amt läßt den vom Gemeinderath übergebenen, die zu Baupläzen bestimmte Fläche darstellenden, geometrischen Plan zur Einsicht der Betheiligten durch wenigstens acht Tage im Rathhause niederlegen, indem es zugleich eine Tagfahrt zur Erörterung der Sache mittelst Vernehmung der Betheiligten, so wie des Gemeinderaths, und nach Umständen weiterer Sachverständigen anordnet.
- 2) Die amtliche Verfügung, welche die Niederlegung des Planes auf dem Rathhause und die Tagfahrt anordnet, ist wenigstens acht Tage vor der Tagfahrt durch Ausschellen und öffentlichen Anschlag zur allgemeinen, und durch mündliche Eröffnung oder schriftliche Einhändigung zur besondern Kenntniß der bekannten, im Orte anwesenden Betheiligten zu bringen.
- 3) Das Amt nimmt, erforderlichen Falls mit Beiziehung der Betheiligten und

Sachverständigen, in der angeordneten Tagfahrt oder nachher Augenscheine vor, und beruft auch die nicht erschienenen Theilnähmer, so wie andere Personen, wenn es die Vernehmung der Güter oder der Andern für nöthig erachtet.

- 4) Nach geschlossenem Verfahren legt das Amt die Akten mit seinem Gutachten der Kreisregierung vor, welche sodann über das Begehren der Gemeinde durch das Ministerium des Innern die Entscheidung des Staatsministeriums einholt.

§. 20.

In allen Fällen bezeichnet das Erkenntniß des Staatsministeriums, welches die Verbindlichkeit zur Abtretung ausspricht, die abzutretenden Güter einzeln, nach ihren Eigenthümern, und mit Angabe der Lage und des Raases eines jeden derselben.

§. 21.

Kommt bei dem Versuche der Kommission, welchen der §. 15. vorschreibt, keine Vereinbarang über die Entschädigung zu Stande, weßl aber über die Abtretung an und für sich, indem die Eigenthümer mit dem Verbehalte einer gerichtlich festzustellenden Entschädigung in die begehrte Abtretung einwilligen, so hat dieses von der Kommission zu Protokoll zu nehmende, die abzutretenden Güter nach ihren Eigenthümern, ihrer Lage und ihrem Raase ebenfalls einzeln bezeichnende Uebereinkommen eben dieselbe Wirkung, wie das Erkenntniß, wodurch die Verbindlichkeit zu Abtretungen ausgesprochen wird.

§. 22.

In allen Fällen ist das Erkenntniß des Staatsministeriums, wodurch die Verbindlichkeit zu Abtretungen ausgesprochen wird, oder das an die Stelle desselben tretende Uebereinkommen durch das Anzeigebblatt des Kreises bekannt zu machen und darauf das Verfahren über die Entschädigung einzuleiten.

§. 23.

Durch die Erkenntnisse des Staatsministeriums wird die Verbindlichkeit zur Abtretung endgültig begründet, so daß im einzelnen Fall über die Frage, ob ein öffentlicher Zweck die Abtretung wirklich fordere, und ob das die Verbindlichkeit aussprechende Erkenntniß auf ein gesetzmäßiges Verfahren gebaut sei, eine Streitverhandlung vor Gericht oder eine gerichtliche Entscheidung darüber unzulässig ist.

### Dritter Titel Von der Entschädigung. Erstes Kapitel.

#### Allgemeine Bestimmungen darüber.

§. 24.

Bei Bestimmung der Entschädigungssumme wird der Werth zur Grundlage genommen, den die Liegenschaft im Falle einer Veräußerung nach Raasgabe ihrer Größe, Beschaffenheit und Lage und nach den Durchschnittspreisen der sechs letzten Jahre, oder sofern solche in Folge eingetretener besonderer Umstände im letzten Jahre gestiegen sind, nach den neuesten Preisen haben würde.

§. 25.

Nebst dem allgemeinen Werthe werden auch die besonderen Vortheile in Anschlag gebracht, welche die Sache dem Inhaber nach seinen Gewerbs- und andern Verhältnissen außerdem gewährt.

§. 26.

Ist die Liegenschaft verpachtet, so wird bei Ausmittlung des Werths auch auf den bedungenen Pachtzins Rücksicht genommen, die Entschädigung des Pächters aber, wie bei freiwilligen Veräußerungen, nach den Landrechtssätzen 1745 bis 1747 bemessen.



## §. 27.

Wenn eine Grunddienstbarkeit auf der abzutretenden Liegenschaft lastet, die nach der Abtretung aufhören soll oder ohne wesentliche Erschwerung nicht mehr ausgeübt werden kann, so wird der dem Berechtigten zu ersetzende Werth derselben so angenommen, wie er sich in besonderer Hinsicht auf das herrschende Gut darstellt, und unabhängig hiervon der Werth des abzutretenden dienenden Guts, mit Berücksichtigung der darauf ruhenden Dienstbarkeitslast, besonders bestimmt.

## §. 28.

Wenn ein Grundzins oder eine Gilt auf einem abzutretenden Gute lastet, so ist dem Werthe des letztern derjenige Betrag beizuschlagen, welchen bei der Ablösung der Bezugsberechtigte nach dem Gesetz vom 5. Oktober 1820 im Falle einer Aufkündigung von Seiten des Pflüchtigen mehr anzusprechen hätte, als er erhalten würde, wenn er selbst aufgekündigt hätte.

## §. 29.

Ist nur ein Theil einer Liegenschaft abzutreten, und bringt die neue Anlage dem übrig bleibenden Theile auch in andern Beziehungen Nachtheile, so kommen bei Bestimmung der Entschädigungssumme auch diese in Betracht.

## §. 30.

Ist ein Theil eines Gebäudes zur Abtretung bestimmt, so kann der Eigenthümer verlangen, daß ihm auch der übrige Theil abgenommen und für das Ganze Entschädigung geleistet werde.

## §. 31.

Auch da, wo Eines von mehreren zu demselben Gewerbsbetrieb gehörigen Gebäuden, oder ein zum Betrieb erforderlicher Platz abgetreten werden soll, kann der Eigenthümer verlangen, daß ihm die zum nämlichen Gewerbsbetrieb gehörigen Gebäude oder Plätze insgesammt abgenommen werden, wenn ihm durch die Trennung des abzutretenden Theils der Betrieb unmöglich gemacht, oder doch wesentlich erschwert würde, ohne daß das Hinderniß durch eine angemessene Einrichtung beseitigt werden könnte.

Ebensowas gilt auch da, wo eines von mehreren, zu demselben Landwirthschaftsbetrieb gehörigen Gebäuden oder ein dazu erforderlicher, dabei gelegener Platz abgetreten werden soll.

## §. 32.

Ist von andern Gütern ein Theil abzutreten, so kann der Eigenthümer, auch wenn sie zu einem und demselben landwirthschaftlichen Betriebe gehören, gleichwohl nicht fordern, daß ihm das Ganze abgenommen werde, wohl aber, daß er außer dem Werthe des abzutretenden Theils und außer dem Betrage, um welchen der übrig bleibende Theil etwa in Folge der neuen Anlage minder werth wird, auch für dasjenige Vergütung erhalte, um was der übrig bleibende Theil durch seine eigene Verfleinerung oder Zerstückelung wegen Erschwerung des Anbaues oder aus andern Gründen für den Inhaber an seinem Werth verliert. Verliert jedoch der übrig bleibende Theil in dieser doppelten Beziehung mehr als ein Viertel seines Werths, so kann die Verwaltungsbehörde nicht angehalten werden, den dieses Viertel übersteigenden Betrag zu ersetzen, wenn sie sich erbietet, gegen Entschädigung das ganze Gut zu übernehmen.

## §. 33.

Soll eine Berechtigung abgetreten werden, so kann der Eigenthümer der Liegenschaft, zu deren Vortheil sie besteht, fordern, daß ihm die Liegenschaft selbst abgenommen werde, wenn dieselbe durch Entziehung der Berechtigung zu ihrer Bestimmung

unbrauchbar, oder doch ihr Betrieb dadurch wesentlich erschwert, oder ihr Ertrag wesentlich vermindert wird.

#### §. 34.

Die, durch die §§. 29, 30 und 32. dem Eigenthümer gegebene Befugniß kommt in Fällen zerrheilten Eigenthums (Landrechtsatz 577 a. b.) nur dem Nuzneigenthümer zu.

Dem Nuznießer steht sie nicht zu, noch den Inhabern anderer Rechte an der vom Eigenthümer abzutretenden Liegenschaft.

Inhaber von Grundgerechtigkeiten können jedoch, wenn die Ausübung derselben auf dem übrig bleibenden Theil des Guts wesentlich erschwert wird, die Dienstbarkeit ganz aufgeben, und dafür den Ersatz des nach §. 27. zu bestimmenden Werths derselben fordern.

#### §. 35.

Sind der abzutretende Theil einer Liegenschaft, und der übrig bleibende, dessen gleichmäßige Abnahme der Eigenthümer nach den Bestimmungen der §§. 30, 31 und 32. zu verlangen befugt wäre, zusammen verpachtet, so kann der Pächter, wenn der Eigenthümer von jener Befugniß keinen Gebrauch macht, auch hinsichtlich des übrig bleibenden Theils die Aufhebung des Pachts begehren, ohne jedoch dann auch wegen dieses Theils die im §. 26. bestimmte Pachtentschädigung ansprechen zu können.

#### §. 36.

In Fällen der verordneten Abtretung zu Bauplätzen (§. 19.) hat Derjenige, der sie fordert, auch den zwischen der Häuserflucht und der Straßenrinne liegenden Vorplatz mit zu übernehmen, in so fern nicht besondere Bestimmungen bestehen, wonach die Vergütung hiefür vom Staate oder von der Gemeinde zu leisten ist.

#### §. 37.

Dem Eigenthümer ist untersagt, in den nächsten vier Monaten von der öffentlichen Bekanntmachung an, daß der die abzutretende Liegenschaft bezeichnende Plan in dem Rathhause niedergelegt sei (§§. 18 und 19.), oder von dem Tage an, da die Absicht der Verwaltungsbehörde, dieselbe im Wege der Zwangsabtretung zu einem öffentlichen Unternehmen zu erwerben, dem Eigenthümer vor der Niederlegung des Plans urkundlich bekannt gemacht wurde, und ferner in den nächsten vier Monaten, welche auf die öffentliche Verkündung der Abtretungsverbindlichkeit (§. 22.) folgen, ohne Zustimmung der Verwaltungsbehörde einen nicht vorher schon begonnenen Neubau oder andere Arbeiten vorzunehmen, welche die wesentliche Beschaffenheit der abzutretenden Güter ändern würden, widrigenfalls die hierauf verwendeten Kosten im Falle der wirklichen Abtretung bei Bestimmung der Entschädigungssumme nur in so weit berücksichtigt werden, als sie auch für den öffentlichen Zweck selbst, für welchen die Abtretung geschieht, den Werth der Liegenschaft erhöhen.

Kommt es in der Folge nicht zur wirklichen Abtretung, und leidet der Eigenthümer dadurch, daß er wegen nicht erhaltener Zustimmung der die Abtretung begehrenden Verwaltungsbehörde den Neubau oder die andern Arbeiten unterlassen mußte, Schaden, so ist er berechtigt, von der Verwaltungsbehörde den Ersatz desselben zu verlangen, vorausgesetzt, daß der Eigenthümer zu dem beabsichtigten Neubau die etwa erforderliche polizeiliche Erlaubniß bereits erhalten hat.

#### §. 38.

Während der im vorhergehenden §. 37. bestimmten Fristen eingegangene Pachtverträge oder getroffene Verfügungen, durch welche Grunddienstbarkeiten auf das abzutretende Gut gelegt wurden, werden bei Festsetzung der Entschädigung nicht berück-

stigt, es sei denn, daß der Eigenthümer zu einem solchen Vertrage oder zu einer solchen Verfügung die Zustimmung der Verwaltungsbehörde erhalten habe.

Wurde der Eigenthümer dadurch, daß ihm diese Zustimmung verweigert wurde, an der Abschließung eines Pachtcs oder an der Errichtung einer Grunddienstbarkeit gehindert, so hat er für den hieraus ihm zugehenden Nachtheil, wenn die Abtretung nicht zu Stande kommt, Entschädigung zu fordern.

#### §. 39.

**Nutznießungs-, Nutzungs- und Wohnungsrechte** (L. R. C. 578, 624 und 625 bis 636.) an der abzutretenden Liegenschaft, und darauf haftende Zehnten, Giltcn oder Grundzinse, werden bei Berechnung der Entschädigung so behandelt, wie wenn sie mit dem Eigenthum in der nämlichen Person vereinigt wären.

Die Nutznießungsrechte, zu welchen auch die Rechte des Todbeständers gehören, gehen sodann auf die Entschädigungssumme über.

Für Nutzungs- oder Wohnungsrechte, so weit sie durch die Eigenthumsabtretung aufgehoben oder geschwächt werden, ist, wo die Betheiligten nichts Anderes verabreden, aus der Entschädigungssumme eine jährliche Vergütung zu leisten; für die Zehnten aber ein nach dem Gesetze vom 15. November 1833 im zwanzigfachen, für die Giltcn und Grundzinse aber ein nach dem Gesetze vom 5. October 1820 §. 5. im achtzehnfachen Betrage zu leistendes Ablösungskapital zu bezahlen.

### Zweites Kapitel.

#### Verfahren zur Bestimmung der Entschädigung.

#### §. 40.

Das Verfahren zur Bestimmung der Entschädigungssumme durch Uebereinkommen zwischen der Verwaltungsbehörde und den Betheiligten, oder durch Urtheil oder einseitige Verfügung des Richters, beginnt damit, daß auf Verlangen der Verwaltungsbehörde der Gemeinderath des Orts der gelegenen Sache ein Zeugniß ausstellt, welches hinsichtlich jedes einzelnen abzutretenden Guts folgende Angaben enthält:

- 1) Wer der Eigenthümer, oder bei zertheiltem Eigenthum, wer der Grundeigenthümer und wer der Nutznießungseigenthümer sei?
- 2) Wenn etwa ein Nutznießungsrecht oder
- 3) ein Nutzungs- oder
- 4) ein Wohnungsrecht daran zusehe, oder
- 5) ein Grunddienstbarkeitsrecht, und welches?
- 6) Wer Zehnten, Giltcn oder Grundzinse davon zu beziehen habe?
- 7) Ob es verpachtet oder vermietet sei, und an wen?
- 8) Welche Vorzugs- und Unterpfandsgläubiger darauf eingetragen seien, und mit welchen Summen?
- 9) Welche andere, von der Eintragung befreite, Vorzugs- oder Unterpfandsrechte (insbesondere der Ehefrauen und Mündel) darauf ruhen?

Endlich

- 10) Wenn sonst noch Rechte daran zusehen, und welche?

#### §. 41.

Der Gemeinderath fertigt das Zeugniß nach Raafgabe des Grund- und Pfandbuchs, und so weit hieraus das eine oder andere der bezeichneten Verhältnisse nicht hervorgeht, nach seiner sonstigen Kenntniß, wie er sie aus andern Akten oder Urkunden, oder durch die Anmeldung oder Vernehmung des Eigenthümers oder anderer Personen etwa erlangt hat.

#### §. 42.

Der Gemeinderath läßt das Zeugniß am Rathhause öffentlich anschlagen, mit

der Aufforderung, daß Diejenigen, welche außer den darin angeführten noch weitere Rechte an dem abzutretenden Gute ansprechen, solche innerhalb acht Tagen, von Tage des Anschlags an, dem Gemeinderath anzuzeigen haben, bei Vermeidung des Rechtsnachtheils, daß sie damit bei der Abtretung des Guts und der Auszahlung des Preises nicht berücksichtigt werden, jedoch mit Vorbehalt etwaiger persönlicher Verbindlichkeiten des Eigenthümers selbst.

§. 43.

Der Gemeinderath trägt die Ansprüche Derjenigen, die sich der ergangenen Aufforderung zufolge in der Frist noch melden, oder etwa erst Vorzugs- oder Pfandrechte eintragen ließen, nachträglich auf das Zeugniß.

§. 44.

Nach Ablauf der achttägigen Frist macht der Gemeinderath den Eintrag in den Grundbuche, daß das in Frage stehende Gut zur Zwangsabtretung bestimmt, und über die darauf ruhenden Lasten ein Zeugniß ausgestellt worden sei, und stellt sodann das Zeugniß selbst, welches am Schlusse die weitere Beurkundung enthält, daß es acht Tage öffentlich angeschlagen gewesen, aber kein weiterer Anspruch angemeldet worden, und daß nun auch die Bestimmung des Guts zur Zwangsabtretung im Grundbuch vorgemerkt sei, der Verwaltungsbehörde zu.

§. 45.

Ein Uebereinkommen mit den im Gemeinderathszeugniß (§§. 40—44.) bezeichneten Theilnehmern über die Entschädigungssumme ermächtigt die Verwaltungsbehörde zur Zahlung, mit den im vierten Titel bezeichneten Wirkungen, nur alsdann, wenn dasselbe in eine öffentliche Urkunde gebracht ist, welcher das Gemeinderathszeugniß beiliegt.

§. 46.

Hinsichtlich der Güter eines Minderjährigen oder Entmündigten kann der Vormund, mit Genehmigung der Obervormundschaftsbehörde, ein Uebereinkommen sowohl über die Abtretung als über die Entschädigung schließen.

§. 47.

Ebenso kann bei verlangter Abtretung von Eheuergütern die Abtretung und die Entschädigungssumme mit Gerichtserlaubnis im Wege des Vertrags festgesetzt werden.

§. 48.

Findet die Verwaltungsbehörde nicht angemessen, eine Uebereinkunft mit den Theilnehmern über die Entschädigung zu versuchen, oder kommt eine solche nicht zu Stande, so wendet sich dieselbe, um die Festsetzung durch richterliches Urtheil herbeizuführen, mit einer Klage an das Untergericht, in dessen Bezirk das abzutretende Gut, oder der größere Theil desselben gelegen ist.

§. 49.

Die Klage enthält:

- 1) die Anführung oder Darlegung der im Anzeigebblatt verkündeten Entscheidung oder Vereinbarung über die Abtretungsverbindlichkeit;
- 2) das Gemeinderathszeugniß (§§. 40—44.);
- 3) die Darlegung der etwaigen Beweismittel über den Werth des abzutretenden Guts;
- 4) die Erklärung der Verwaltungsbehörde, wie viel sie für dasselbe (wie viel für das Gut selbst, und wie viel für die etwa darauf stehenden Früchte) zu zahlen bereit sei; endlich
- 5) den Antrag: den Eigenthümer und die im Gemeinderathszeugniß angegebenen

werden können — ihr Gutachten zu ertheilen, ob und welche Güter zum Zwecke des angeordneten Unternehmens abgetreten werden sollen.

#### §. 17.

Die Kommission legt die Akten mit ihrem Gutachten ohne Verzug der Kreisregierung vor, welche dieselben, nach etwa gutgefundener vorgängiger Kommunikation mit der technischen Oberbehörde oder anderen zu weiterer Ergänzung angeordneten Erhebungen, nach gepflogener kollegialischer Berathung, mit ihren Anträgen durch das Ministerium des Innern an das Staatsministerium zur Entscheidung einsendet.

#### §. 18.

Die in den vorhergehenden §§. 4—17. vorgeschriebenen Förmlichkeiten finden auf größere militärische Anlagen oder Arbeiten, deren Ausführung mit allgemeiner Bezeichnung des Orts und der Richtung derselben, durch eine im Regierungsblatt verkündete großherzogliche Verordnung verfügt ist, keine Anwendung.

In diesen Fällen tritt folgendes Verfahren ein:

- 1) Das Kriegsministerium ernannt eine Kommission, um an Ort und Stelle zu untersuchen, welche Abtretungen zur Ausführung des Unternehmens nothwendig werden;
- 2) die Kommission läßt ihr Erscheinen und den Zweck desselben zum Voraus, oder, wo dies wegen Dringlichkeit des einzelnen Falles nicht möglich wäre, spätestens bei ihrem Eintreffen in den Gemeinden durch die Bürgermeister öffentlich bekannt machen, und gleichzeitig, oder noch nachträglich auf dem Rathhause zur Einsicht aller Betheiligten den Plan niederlegen, welcher die zur Abtretung bestimmten Liegenschaften darstellt;
- 3) die Kommission nimmt die erforderlichen Augenscheine ein, hört die vor ihr erscheinenden Betheiligten mit ihren Vorstellungen, beruft auch die Richterschiene, so wie andere Personen, wenn sie die Vernehmung der Eten oder der Andern für nöthig erachtet, und legt endlich
- 4) die geschlossenen Akten mit ihrem Gutachten dem Kriegsministerium vor, zur Einholung der Entscheidung des Staatsministeriums, welche Güter zur Ausführung des Unternehmens abzutreten seien.

#### §. 19.

Wenn ein bestimmter Umfang von Grundstücken zu Baupläzen bestimmt werden soll, so daß Jeder, welcher nach polizeilichen Vorschriften darauf bauen will, zu dem Ende die Abtretung verlangen könne, so tritt folgendes besondere Verfahren ein:

- 1) Das Amt läßt den vom Gemeinderath übergebenen, die zu Baupläzen bestimmte Fläche darstellenden, geometrischen Plan zur Einsicht der Betheiligten durch wenigstens acht Tage im Rathhause niederlegen, indem es zugleich eine Tagfahrt zur Erörterung der Sache mittelst Vernehmung der Betheiligten, so wie des Gemeinderaths, und nach Umständen weiterer Sachverständigen anordnet.
- 2) Die amtliche Verfügung, welche die Niederlegung des Planes auf dem Rathhause und die Tagfahrt anordnet, ist wenigstens acht Tage vor der Tagfahrt durch Ausschellen und öffentlichen Anschlag zur allgemeinen, und durch mündliche Eröffnung oder schriftliche Einbädigung zur besondern Kenntniß der bekannten, im Orte anwesenden Betheiligten zu bringen.
- 3) Das Amt nimmt, erforderlichen Falls mit Beiziehung der Betheiligten und

aller Einbringungen, welche nach der Größe der Partei selbst oder in dem wichtigsten Bedünknisse derselben präcise wären.

§. 54.

Die klagende Verwaltungsbehörde wird zur Tagfahrt ebenfalls vorgeladen, in sich aber die zu erwachsenden Schüßer zu wie über das Vorbringen der Beklagten und deren einzelnige Beweisführung zu erklären, mit der Unterstützung des Richterthums im Fall des Richterthums. Das sie damit ausgeschlossen sind mit der Gracung der Schüßer und Unterstützung der Schüßung auf der Grund der beiderseits vorgelegten Thatsachen und Beweisführung vorzuführen werde.

§. 55.

Erläutern die Beklagten in der Tagfahrt nicht, so werden, auf Antrag der Verwaltungsbehörde, die ihnen angeordneten Rechtsmittel (§. 54.) durch Beschlüsse unanfechtbar ausgesprochen. gegen welches nur der Eigentümer und die Jäger der von Gemeindefürsorge und Richter innerhalb der gesetzlichen Frist die Wiederberufung verlangen können.

Die Wiederberufung, auch wenn sie innerhalb der gesetzlichen Frist nachgeschickt und erlangt wird, schließt der Beschlus der Verwaltungsbehörde nicht auf.

§. 56.

Wenn in Fällen, wo die Klage auf eine nach §. 21. zu Stunde gekommene Berichtigung geht, in der Eigentümer Vorstellungen gegen dieses Uebereinkommen selbst vorbringt, so wird, mit einseitiger Unterstützung des Richterthums, zum Voraus darüber verhandelt und entschieden. sofern nicht die Verwaltungsbehörde vorzuzieht, dass dessen nachträglich noch ein Erkenntnis des Staatsanwalts über die Verbindlichkeit zur Abweisung einzuholen, und nach dessen Befehlung die in den §§. 45 und 49. bezeugte Klage von neuem zu erheben.

§. 57.

Wenn sich die Parteien in der Tagfahrt über die Zahl und Personen der Schüßer nicht vereinigen, so erachtet sie das Gericht, in ungenügender Zahl, in keinem Fall weniger als Drei.

§. 58.

Die von den Parteien erwählten oder vom Richter ernannten Schüßer sind verpflichtet, die Zahl oder Gracung anzunehmen, insofern sie nicht erhebliche Gründe haben, solche abzulehnen.

§. 59.

Gegen die richterliche Gracung der Schüßer findet keine Appelation Statt.

§. 60.

Will der Eigentümer, der nur einen Theil seines Eigenthums abtreten soll, in den Fällen der §§. 30 und 31. von dem Recht, die Abtretung weiterer Theile oder des Ganzen zu fordern, Gebrauch machen, so hat er sein befalliges Begehren bei dieser ersten Tagfahrt anzubringen; sonst wird dasselbe nicht mehr berücksichtigt.

§. 61.

Am Schlusse dieser Verhandlungs-Tagfahrt ordnet das Gericht jedenfalls zur Vornahme des Angenichts und der Schüßung sofort eine weitere, ebenfalls nicht über vierzehn Tage hinauszuweisende Tagfahrt an, wegen der Schüßer und die Parteien vorzuladen sind, die letzteren mit dem Befehl, das sie am Schlusse der Tagfahrt über das Erkenntnis des Angenichts und der Schüßung mit ihrer Beweisführung und Ausführung (bürgerliche Preisforderung §. 548. und §. 562.) gehört, im Falle des Richterthums aber mit dieser Preisforderung ausgeschlossen werden, und dass sofort die Verkündung des Urtheils erfolge.



## §. 64.

Sind unter den Beklagten selbst Ansprüche bestritten, welche auf die Größe der von der Verwaltungsbehörde zu leistenden Entschädigung keinen Einfluß haben, wie namentlich Nuzzeigenthums-, Nuznießungs-, Nuzungs- oder Wohnungsrechte, Zehnten oder Vorzugs- und Unterpfandsrechte, so wird der Streit darüber zu besonderer Rechtsverfolgung verwiesen.

Es werden jedoch diejenigen, welche solche Rechte in Anspruch nehmen, so weit sie bei einer höhern Bestimmung der ganzen Entschädigungssumme für das abzutretende Gut theilhaftig sind, vorläufig zur Mitvertretung des Eigenthümers in dem Entschädigungsverfahren zugelassen.

## §. 65.

Oben so wenig können Dritte, welche Eigenthums- oder andere Ansprüche an das abzutretende Gut machen, oder darauf eine gerichtliche Hülfsvollstreckung betreiben, hierdurch den Lauf des Entschädigungsverfahrens aufhalten, wohl aber steht auch ihnen, so weit sie bei einer höhern Bestimmung der ganzen Entschädigungssumme theilhaftig sind, die Befugniß zu, die Beklagten in diesem Verfahren mit zu vertreten, und ihre Ansprüche auf die das Gut vertretende Entschädigungssumme im besondern Verfahren geltend zu machen.

## §. 66.

In Fällen, wo der Eigenthümer, der einen Theil seines Eigenthums abtreten soll, die Abnahme weiterer Theile oder des Ganzen begehrt, erstreckt sich die Verhandlung, das Gutachten der Schärer und die richterliche Entscheidung auch auf die Frage, ob die zur Begründung des Begehrens durch die §§. 31 und 33. geforderten Voraussetzungen vorhanden seien.

## §. 67.

Das Urtheil spricht in allen Fällen die Summe aus, um welche das Gut der Verwaltungsbehörde ganz oder theilweise abgetreten werden soll.

Es bestimmt den Betrag, welchen davon Pächter oder Grunddienßbarkeitsberechtigte wegen Aufhebung oder Beschränkung des Pachts oder der Dienßbarkeit zu empfangen haben.

Es entscheidet endlich, im Falle das abzutretende Gut natürliche oder erzeugene Früchte (L. R. G. 583.) trägt, ferner, wie viel für dieselben, so fern sie vom Inhaber nicht mehr bezogen werden können, besonders zu vergüten ist.

## §. 68.

Die Rechtsmittel gegen dieses Urtheil richten sich lediglich nach den Vorschriften der bürgerlichen Prozeßordnung. Sie haben unter keiner Voraussetzung aufschiebende Wirkung.

## §. 69.

Hält die Verwaltungsbehörde für nöthig, noch bevor der Richter erster Instanz über die Entschädigungssumme erkannt hat, zum Besitze des abzutretenden Guts zu gelangen, so kann sie, mit Vorlegung des Gemeinderathszugnisses, eine einstweilige Verfügung begehren, wodurch sie der Richter zur Besiznahme des Guts ermächtigt, indem er zugleich ausspricht, welche Summe sie dafür vorläufig, mit Vorbehalt späterer endgültiger Festsetzung, und zwar vor der Besiznahme, an die Hinterlegungskasse zu bezahlen habe.

## §. 70.

Das Gesuch um eine einstweilige Verfügung findet selbst vor Anbringung der im §. 47. bezeichneten Klage Statt, sobald nur die Entscheidung oder Vereinbarung über



# **Vierter Titel.**

## **Von der Zahlung der Entschädigung und dem Uebergang des Eigenthums.**

### **§. 77.**

Die Vorbemerkung im Grundbuch, daß das Gut zur Abtretung bestimmt sei, hat die Wirkung, daß spätere Eigenthums-Veränderungen oder Beschränkungen, so wie spätere Eintragungen von Vorzugs- und Unterpfandsrechten, der Verwaltungsbehörde gegenüber, insofern sie in Folge geleisteter Zahlung den nachfolgenden wirklichen Erwerb des Guts innerhalb vier Monaten, vom Tage der Vormerkung an, in das Grundbuch eintragen läßt, keine Wirkung haben, ausgenommen, wenn sie der Verwaltungsbehörde noch vor der Auszahlung mittelst Vorlegung einer öffentlichen Urkunde bekannt gemacht werden.

### **§. 78.**

Das Gemeinderathszugniß hat ebenfalls die Wirkung, daß darin nicht aufgeführte Ansprüche, welche vorher schon bestanden, von der Verwaltungsbehörde bei der Auszahlung der Entschädigungssumme nicht zu berücksichtigen sind, abermals unter Voraussetzung, daß die Zahlung, und in Folge derselben die Eintragung des Eigenthumserwerbs binnen der im vorhergehenden Paragraphen bestimmten viermonatlichen Frist erfolgt.

### **§. 79.**

Die Verwaltungsbehörde bezahlt die ganze Entschädigungssumme an den Eigenthümer des abtretenden Guts, wenn in dem Gemeinderathszugnisse außer ihm keine Theiligten aufgeführt sind oder später sich gemeldet haben, und ebenso, wenn in der nach §. 53. angeordneten Tagfahrt nur der Eigenthümer, oder weder er, noch ein anderer Theiliger erschienen ist.

Eine Ausnahme machen die eingetragenen Summen der nichterschienenen Vorzugs- und Unterpfandsgläubiger, welche an die Hinterlegungskasse zu bezahlen sind.

In allen andern Fällen zahlt die Verwaltungsbehörde die Entschädigungssumme an die verschiedenen Theiligten nach der zu Stande gekommenen Uebereinkunft, oder nach richterlicher Bestimmung, oder wenn es noch an der einen wie an der andern fehlt, so wie im Falle verweigerter Zahlungsannahme, an die Hinterlegungskasse.

### **§. 80.**

Mit dem Tag, an welchem die durch Uebereinkunft, Urtheil oder einstweilige Verfügung des Richters bestimmten Summen nach Raafgabe des §. 77. bezahlt werden, geht das Eigenthum des Guts, ohne daß es einer besondern Besignahme oder Besigleinweisung bedarf, frei und unbelastet auf die Verwaltungsbehörde über, vorausgesetzt, daß die Zahlung und darauf die Eintragung des Erwerbs innerhalb der im §. 75. bestimmten viermonatlichen Frist erfolgen.

Sie kann danach wegen zur Zeit unbekannt gebliebener Rechte nicht weiter in Anspruch genommen werden, und ist eben so wenig dem in den Landrechtsätzen 2185 und 2185 a. bestimmten Ueberbietungsrechte der Gläubiger unterworfen.

### **§. 81.**

Erfolgen Zahlung und Eintragung des Erwerbs nicht innerhalb dieser Frist, so kann die Verwaltungsbehörde die Auszahlung nach Raafgabe des §. 77. und mit der im vorstehenden §. 78. bestimmten Wirkung nur dann leisten, wenn der Gemeinderath bescheinigt, daß in der Zwischenzeit vom Anfang jener Frist an bis dahin keine weiteren Eigenthumsveränderungen oder Belastungen im Grund- und Unterpfandsbuch eingetragen worden sind.

Sind in der Zwischenzeit solche Eintragungen geschehen, so hat sie vorerst wieder

neue richterliche Bestimmung oder Uebereinkunft der Betheiligten zu veranlassen, oder die Zahlung an die Hinterlegungskasse zu leisten.

§. 82.

Die im Urtheil bestimmte besondere Ersatzsumme für natürliche oder erzeugte Früchte des abzutretenden Guts fällt weg, wenn der Inhaber die Früchte noch selbst bezog.

Dagegen hat derselbe, wenn er danach, ehe die Verwaltungsbehörde das Gut in Folge geleisteter Zahlung übernimmt, weitere Kosten auf den neuerlichen Anbau verwendet, außer deren Ersatz ferner fünf Prozente Zins von der ganzen Entschädigungssumme, von der Zeit der letzten Ernte oder des letzten Früchtebezugs an bis zum Zahlungstag, zu fordern, ohne daß jedoch ein Streit über den Betrag die Besignahme der Verwaltungsbehörde aufhalten kann.

§. 83.

Das Urtheil über die Entschädigung verliert, mit Ausnahme seiner Entscheidung über die Prozeßkosten, durch den Ablauf von drei Monaten, von eingetretener Rechtskraft an, seine Wirkung, wenn die Verwaltungsbehörde nicht innerhalb dieser Zeit durch, dem §. 77. gemäß, geleistete Zahlung das Eigenthum des abzutretenden Guts wirklich erwirbt.

§. 84.

Wird das Unternehmen, für welches die Abtretung geschehen ist, wieder aufgegeben, so kann der frühere Eigenthümer das Gut, sofern an demselben nicht inzwischen den Werth erhöhende wesentliche Veränderungen vorgenommen wurden, gegen Rückerstattung der dafür erhaltenen Entschädigungssumme, wieder zurückfordern, vorausgesetzt, daß es innerhalb Jahresfrist von deren Empfang an geschieht; oder wenn die Verwaltungsbehörde dasselbe vor Ablauf dieser Frist verkauft, ohne Rücksicht auf stattgehabte Veränderungen, das Einstandsrecht ausüben.

§. 85.

In Fällen, wo die Verwaltungsbehörde zum Behuf eines öffentlichen Unternehmens eine Berechtigung unentgeltlich aufzuheben oder zu beschränken beabsichtigt, indem sie dem Inhaber wegen des Entstehungstitels oder aus andern Gründen ein Recht auf Entschädigung nicht zugesteht, oder wo sie zu gleichem Zweck ein Gut verwenden will, welches ihr bestritten wird, so ist der Streit hierüber vor der zuständigen Behörde in besonderem Wege zuerst auszutragen, ehe das Verfahren über die Verbindlichkeit zur Abtretung und die Entschädigung eingeleitet wird.

§. 86.

Es kann jedoch die Verwaltungsbehörde dieses Verfahren, besonders wenn der Gegner sich im Besitze befindet, oder um sich selbst durch einstweilige Nichtigstellung des Betrags gegen künftige Ueberforderungen für den Fall des Unterliegens in jenem Streite sicher zu stellen, auch vor Austrag desselben vorläufig einleiten, und gegen einstweilige vorschußweise Bezahlung der im Falle des Abiegens in der Hauptsache wieder zurückzuerhaltenden Entschädigungssumme zur vorläufigen Abtretung gelangen.

§. 87.

In gleicher Weise ist die Verwaltungsbehörde befugt, in Fällen, wo nur das Dasein oder der Umfang eines behaupteten Pachts, oder einer Grunddienstbarkeit, oder eines Grundzinses, oder einer Gilt bestritten ist, mit Vorbehalt des besondern nachträglichen Austrags des Streits, auf allen Fall die vorläufige Bestimmung des durch diese Verhältnisse bedingten und ebenfalls vorschußweise zu bezahlenden Entschädigungsbetrags zu verlangen.

## Fünfter Titel. Von den Kosten des Verfahrens.

### §. 88.

Die Kosten des Verfahrens über die Verbindlichkeit zur Abtretung trägt in allen Fällen die Verwaltungsbehörde, und ersetzt dem Betheiligten alle dadurch verursachten notwendigen Auslagen.

Es finden hierbei weder Stempel- noch Sporelgebühren statt.

### §. 89.

Eben so trägt die Verwaltungsbehörde allein die Kosten einer einstweiligen Verfügung und der zu deren Vorbereitung stattgehabten Tagfahrt, so wie die Kosten der Hinterlegung bei der Hinterlegungskasse — ausgenommen wo solche wegen verweigerter Zahlungsannahme, oder wegen eines Streits der Beklagten unter sich, erfolgte.

### §. 90.

Sie hat ferner in dem Verfahren über die Entschädigung, die Kosten der Klage (§. 48. und 49.) und des ihr beizulegenden Gemeinderathszengnisses in allen Fällen auf sich zu behalten.

### §. 91.

Das Erkenntniß über alle übrige Kosten richtet sich nach den Bestimmungen der bürgerlichen Prozeßordnung, die Kosten des Abschätzungsverfahrens fallen jedoch allemal auf die Verwaltungsbehörde, so ferne nach dem Ergebnis desselben auf eine höhere, als auf die von ihr angebotene Entschädigung erkannt wurde, über jene des Hauptverfahrens zur Feststellung der Entschädigungssumme insbesondere nach dem Verhältnis, in welchem das Anerbieten der Verwaltungsbehörde und die Anforderungen der Beklagten von der im Urtheil bestimmten Summe abweichen.

## Sechster Titel. Schlußbestimmungen.

### §. 92.

Alles, was das Gesetz rücksichtlich der eine Abtretung fordernden Verwaltungsbehörde anordnet, gilt auch von denjenigen Privatpersonen oder Gesellschaften, welche für öffentliche, ihnen zur Ausführung oder Betreibung überlassene Unternehmungen Mitteilungen begehren, vorausgesetzt, daß die Bedingungen der Zwangsabtretung vorhanden sind.

### §. 93.

Ueberall, wo in dem gegenwärtigen Gesetze von Eigenthümern die Rede ist, werden auch die Ruhezigenthümer und die Berechtigungsinhaber der im §. 6. bezeichneten Art darunter begriffen.

### §. 94.

Wo in Nothfällen, wie im Kriege oder bei einem Brande, oder bei Wassergefahren, ein augenblicklicher Angriff oder die unverschiebbare Wegnahme fremden beweglichen oder unbeweglichen Eigenthums nothwendig geworden ist, wird die nachfolgende Entschädigung, so ferne es sich nicht um eine nach den Gesetzen unentgeltlich zu tragende Last handelt, ebenfalls nach den Bestimmungen dieses Gesetzes ausgemittelt.

### §. 95.

Alle bisherigen Gesetze und Verordnungen über das Verfahren bei gezwungenen Abtretungen zum öffentlichen Nutzen sind aufgehoben, mit Ausnahme der besondern Gesetze und Verordnungen über das Recht des Bergbaues auf fremdem Eigenthum und über die Entschädigungen in Brandfällen.

Im Königreiche Hannover wurde der Entwurf eines Gesetzes über die Veräußerungs-Verpflichtung, behufs Eisenbahn-Anlagen, schon neben Regierungserlaß vom 15. Juli 1836 den Ständen vorgelegt. Der Entwurf war sehr kurz, und verwies auf die Bestimmungen der Allgem. Chausseeordnung vom 30. April 1824, kam jedoch während jener Diät nicht zur Erledigung. Unter dem 10. Mai 1838 machte die Regierung den Ständen eine neue umfassendere Vorlage, deren Inhalt lebhaften Widerspruch, wegen der durchaus ausgeschlossenen ständischen Konkurrenz bei Anwendung des Gesetzes, fand. Die Stände-Versammlung beantwortete deshalb in ihrer Erwiderung vom 4. Juli 1840

das allgemeine Einverständniß der Stände für jede einzelne Bahnanlage vor Anwendung des Gesetzes, daneben auch deren Zustimmung, wenn Landesmittel zur Ausführung in Anspruch genommen werden.

Das Gesetz ist dann unter dem 8. September 1840 veröffentlicht.

Auf die Holsteinschen Eisenbahnen finden die Bestimmungen der Verordnung vom 28. November 1837, das Verfahren bei Ausmittelung der Entschädigung für die bei Vornahme neuer Straßenbauten abzutretenden Grundstücke und Gerechtsame betreffend, analoge Anwendung.

Das Expropriationsgesetz der freien und Hansestadt Hamburg ist vom 20. Dezember 1839; der freien Stadt Frankfurt a. M. vom 10. Januar 1738, auf die Taunusbahn ausgedehnt durch Gesetz vom 11. März 1837; des Herzogthums Nassau vom 25/26. August 1812; des Großherzogthums Hessen vom 18. Juni 1836 (die Anlegung von Eisenbahnen im Großherzogthum durch Privatpersonen betreffend); des Herzogthums Anhalt-Köthen vom 23. Februar und 5. Mai 1838.

Für diejenigen unserer Leser, welche den Wunsch hegen, auch die hieher gehörige Gesetzgebung anderer Staaten kennen zu lernen, bemerken wir, daß das neueste französische Gesetz über die Expropriation pour Cause d'Utilité publique vom 3. Mai 1841 ist (Annales des Ponts et Chaussées. 1841. Ch. 3.). — Es ist vielfach commentirt, namentlich von Sand, Ramon de la Croissette, Herpon de Lalleau (welcher auch über das Gesetz vom 24. Mai 1842 sich verbreitet); besonders empfehlenswerth scheint Homberg, Guide des Expropriations. Paris 1841.

Ueber die desfallsige Gesetzgebung Englands finden sich beispieelsweise: Nachrichten in Wisshaw's und Vineau's Werken. In Beziehung auf die Vereinigten Staaten enthalten die Schriften von Tel. Poussin, M. Chevalier, und Gerstner das Erforderliche; z. v. auch in den Börsen-Nachrichten der Offsee den Aufsatz von den administrativen und legislativen Maaßregeln über Eisenbahnen in England und Nordamerika. Jahrgang 1839. Seite 705.

Zum Schlusse dieses Abschnitts wollen wir noch zwei den Eisenbahn-Verwaltungen interessante Gegenstände berühren, nämlich

1. eine Angabe der durchschnittlichen Terrainpreise bei verschiedenen deutschen Eisenbahnen, auf Preuß. Morgen und Akhr. Courant reduziert, mittheilen:



und Federwagen und dergleichen irgend eine Aenderung vorgenommen werde, wodurch es dem Maschinenführer jemals möglich werde, den Dampf im Kessel höher zu spannen, als bei der Probe angegeben, und wofür die Kesselprobe vorgenommen wurde.

- c. Eben so wird es dem Eigenthümer oder der betreffenden Eisenbahn-Direktion zur Pflicht gemacht, als Maschinenführer nur solche Individuen zu verwenden, welche nicht blos durch die hiezu nöthigen Kenntnisse, sondern auch durch ein solides, besonnenes und Zutrauen erweckendes Betragen in jeder Hinsicht alle Beruhigung gewähren, sowie sie auch streng verpflichtet ist, auf jeden Kessel besonders in Beziehung auf seine durch den längeren Gebrauch erfolgte Benutzung ein wachsameres Auge zu haben, und Alles aufzubieten, was zur Hintanhaltung von Unglücksfällen, die aus einer durch zu lange fortgesetzten Gebrauch erfolgten Beschädigung oder Schwächung des Kessels möglicherweise entstehen könnten, beizutragen vermag.

2. In Beziehung auf die ungehörte Erhaltung der Kommunikation auf den bisherigen Straßen und Wegen, da wo diese von der Eisenbahn durchkreuzt werden, ist die Eisenbahn da, wo sie mit frequenteren Straßen zusammentrifft, nur ober- oder unterhalb derselben, und nur in der Begegnung mit weniger befahrenen Straßen in gleicher Ebene mit diesen darüber zu führen. Doch müssen in dem letzteren Falle an den Uebergangspunkten von Seiten der Gesellschaft Bahnwächter aufgestellt, und bewegliche Schranken angebracht werden, vermittelst welcher die Straße beim Herannahen der Lokomotive zu beiden Seiten abzusperren ist.

3. In Beziehung auf die Erhaltung des gehörigen Abflusses der Wasser, welcher durch die Aufdämmungen der Eisenbahn wesentlich gefährdet werden könnte, sind ebenfalls die bei der kreisämtlichen Kommission zur Uebersetzung der größeren Flüsse und Bäche, theils mit Brücken, theils mit gemauerten Ueberwölbungen, sowie auch wegen der, zum Ablauf der zeitlichen Regengüsse erforderlichen Durchlässe ausgemittelten Vorkehrungen in Anwendung zu bringen; doch gelten auch hier die Bestimmungen, vor der wirklichen Ausführung noch detaillirte Baupläne der Prüfung und Genehmigung zu unterziehen, und daß auch in dieser Beziehung, überhaupt in allen Orten in Aufsehung der an den Dämmen erforderlichen Durchlässe die erforderlichen Vorkehrungen auszumitteln, dagegen aber der Gesellschaft auch bei den diesfälligen Bauvorkehrungen alle nur immer thunliche Verringerungen ihrer Baulasten und Kosten angedeihen zu lassen sind.

4. In Beziehung auf die bei Eisenbahnen zur Vermeidung großer Unglücksfälle so hochwichtige Hintanhaltung alles Zuganges von Menschen und Vieh auf die Eisenbahn zur Zeit der Herannahung einer Lokomotive, bleibt die Gesellschaft immer für die Veranstellung der nöthigen Vorsichtsmaßregeln, theils mit aufgestellten Bahnwärtern, theils mit einer entsprechenden Einfriedigung des Eisenbahnterrains verantwortlich; worüber das Kreisamt sorgfältig zu wachen angewiesen wurde, und wobei der Gesellschaft, besonders in Gegenden, wo häufigere Viehtriebe eintreten, die Einfassung der Bahn und ihrer Seitenkanäle mit lebendigen Hecken anempfohlen wird.

5. In militärischer Beziehung waltet gegen den, innerhalb des Fortifikations-Raons von 600 Klaftern von den Linienwällen Wiens fallenden Theil der Eisenbahn nur unter der Bedingung kein Anstand ob, daß von der Gesellschaft für diese Bauvorkehrungen der gewöhnliche Demolirungs-Revers ausgestellt werde.

6. Bei Anlegung eigener Pächthöfe nebst Beamten-Wohnungen, Schmieden,

IX. Nummer des Kassenbelages.

X. Beschreibung der mit dem Grundstücke übernommenen Realkaften, Abgaben u. s. w.

XI. Bezeichnung der dem Grundstücke anliegenden Gerechtsame.

XII. Bemerkungen.

#### c. Bahn-Polizei-Ordnungen.

Schon seit mehreren Jahren geht man in Oesterreich mit dem Plane um, ein allgemeines Eisenbahn-Polizei-Gesetz zu erlassen; allein theils die unleugbaren Schwierigkeiten dieses durch die Erfahrung noch so wenig erhellten Gebiets der Verwaltung, theils der Entschluß der Oesterreichischen Regierung, den Eisenbahnbau selbst in die Hände zu nehmen, scheinen der Veröffentlichung desfalliger Bestimmungen bisher entgegen gewesen zu sein. — Ueber den Entwurf eines solchen Gesetzes sind dem Vernehmen nach die Direktionen der bestehenden Eisenbahnen gehört worden, und nachdem auf Veranlassung derselben zahlreiche Modifikationen eingetreten, soll derselbe eine versuchsweise Geltung gehabt haben. Die Handhabung der Eisenbahn-Polizei geschieht daher jetzt übrigens nach Analogie der allgemeinen Polizei-Gesetze, sowie nach den betreffenden Vorschriften, welche in der Verfügung vom 18. Juni 1838 über das Konzessionsystem, oder in den Statuten enthalten sind.

Als einzelne, hieher gehörige Vorschriften müssen hervorgehoben werden:

1. Ein Cirkulare des K. K. steiermärkischen Guberniums vom 23. Mai, und der K. K. ob-der-österreichischen Regierung vom 19. Juni 1837, desgleichen ein Hofkanzlei-Dekret vom 28. Februar 1840, die Sicherheitsmaaßregeln gegen die Gefahr der Explosionen bei Dampfmaschinen betreffend.

Die letztere Verordnung namentlich setzt bei den Proben der Lokomotiv-Dampfkessel die bisher vorgeschriebene 3fache auf eine 2fache Belastung unter folgenden Vorsichtsmaaßregeln herab:

a. Nachdem von der betreffenden Eisenbahn-Direktion oder von den Eigenthümern der Lokomotive die höchste Dampfspannung angegeben worden ist, welche jemals im Kessel Statt finden soll, müssen die vorhandenen, zum Niederdrücken oder gleichsam zur Belastung der Sicherheitsventile dienenden Federn oder Federwagen so eingerichtet werden, daß sie mit Rücksicht auf den ohnehin vorhandenen Druck der Atmosphäre keinen dieses Maximum übersteigenden Druck auf die Sicherheitsventile gestatten. — Soll also z. B. der Dampf im Kessel beim Gebrauche der Lokomotive höchstens und niemals mehr als 50 Pfund über den gewöhnlichen Luftdruck auf jeden Quadrat Zoll betragen, so dürfen auch die Federn, welche entweder unmittelbar oder mittelst eines Hebels auf die Sicherheitsventile drücken, keinen größeren Druck oder keine größere Spannung gestatten; als daß auf jeden Quadrat Zoll des betreffenden Ventils ein direkter Druck von höchstens 50 Pfund entfällt, indem ohnehin noch außerdem der Druck der Atmosphäre vorhanden ist.

Bei der auf die vorgeschriebene Weise vorzunehmenden Probe ist dann das eine Ventil zu besetzen, dagegen das andere so zu belasten, daß ohne Rücksicht auf den Druck der Atmosphäre für jeden Quadrat Zoll ein zweimal 50, oder 100 Pfund entfällt.

b. Bleibt der Eigenthümer oder die betreffende Eisenbahn-Direktion dafür streng verantwortlich, daß weder in den bei der Probe vorhandenen gewesenen Hebeln

sodann aus dem auf Anträge von Provinzial-Ständen ergangenen königlichen Bescheide, sollte man folgern dürfen:

es sei die Absicht des Gesetzgebers gewesen, daß die Staats-Behörden, bis zu neuen gesetzlichen Bestimmungen, bei ihrer Einwirkung auf die Eisenbahnen sich streng innerhalb der Grenzen der gesetzlichen Vorschriften bewegen sollten.

Auch scheint, allen Umständen nach, die Voraussetzung gerechtfertigt: daß der Gesetzgeber das Maximum der Beschränkungen der selbstthätigen unabhängigen Bewegung der Eisenbahn-Gesellschaften, im Gesetze bereits ausdrücklich und im Einzelnen allenthalben ausgesprochen habe, wo Beschränkungen durch die Staatsgewalt für unerläßlich erachtet sind.

Endlich muß bei dem nicht zweifelhaften Zwecke der Beförderung des Eisenbahnwesens vermuthet werden:

daß der Gesetzgeber die Einwirkung der Staatsgewalt nur in so weit habe eintreten lassen wollen, als sie der freudigen Entwicklung des Eisenbahnwesens in Privathänden nicht hinderlich ist, oder auf der anderen Seite, des öffentlichen Wohls wegen, durchaus erforderlich ist.

Der Verfasser dieser Zeilen kann irren, allein ihm scheint, als ob bei Anwendung des fraglichen Gesetzes, und namentlich der oben hervorgehobenen Bestimmungen, im einzelnen Falle man sich bald weniger bald mehr von dessen Sinne und Wortverstande entfernt habe. — Dies ist vorzugsweise in den bis jetzt erlassenen Bahnpolizei-Reglements geschehen, und zwar nicht selten so sehr zum Nachtheile der Selbstthätigkeit der Eisenbahn-Gesellschaften, daß man darin einen hohen Grad der Bevormundung erblicken könnte, — ein Verhältniß, was sicherlich weder durch die Worte des Gesetzes gerechtfertigt wird, noch in den Absichten der Staats-Behörden liegt. — Die Verwaltungs-Behörde könnte dadurch, daß nicht alle einer gesetzlichen Begründung bedürftige Vorschriften der Bahnpolizei-Reglements aus dem Inhalte des Gesetzes vom 3. November 1838 gerechtfertigt werden können, leicht in die Lage gerathen, für Unfälle und Beschädigungen wenigstens moralisch mit verantwortlich zu werden.

Nur zur Verhütung der Nachtheile, welche jedes Monopol haben kann, tritt das Bedürfniß einer Einmischung der Staats-Regierung in die inneren Verhältnisse und die Geschäftsführung der Gesellschaften hervor.

Um unsere Ansicht durch Beispiele zu unterstützen, müssen wir den Inhalt der einzelnen Preussischen Bahnpolizei-Reglements näher beleuchten und die Reglements unter sich, so wie mit dem Gesetze, auf welchem sie fußen, vergleichen.

Dabei stellt zunächst im Allgemeinen sich heraus:

- a. daß der Inhalt der einzelnen Bahnpolizei-Reglements und dessen Anordnung durchaus nicht gleichförmig ist, was theilweise aus den praktischen Erfahrungen erklärt werden kann;
- b. daß (wahrscheinlich zufällig) in den neueren Bahnpolizei-Reglements eine ungleich größere Abweichung von dem Sinne und Wortverstande

Wagnereien und Stallungen, dann bei Errichtung eigener Wirthshäuser an der Bahn, hat sich die Unternehmung den bestehenden Gesetzen und der Provinzial-Berfassung zu unterziehen, und hinsichtlich der für die Bahn eingeköften Grundstücke und Gebäude, sowie bezüglich des Unternehmungs-Kapitals, wird ihr keine andere Befreiung oder Ausnahme von Steuern, sowie von öffentlichen und Gemeindefasten zugesprochen, als welche schon in den bestehenden Gesetzen begründet ist.

7. Bei den an der Eisenbahn vorkommenden Diebstählen oder boshaften Beschädigungen soll sich genau nach den bestehenden Gesetzen gerichtet werden.

8. Die Unternehmung ist berechtigt, auf dieser Bahn sowohl Personen als alle Arten Güter und Waaren mit eigenen Wagen und mit Pferden oder Dampftrakt, jedoch unbeschadet dem Postregale, zu verführen, auch diese Befugniß an Andere zu überlassen.

9. Von Seiten der Staatsverwaltung wird während der Dauer des Privilegiums diese Bahn nie anders in Anspruch genommen werden, als daß die Unternehmung selbst die zu transportirenden Gegenstände verführe, und derselben dafür die Fracht, wie solche für die Privatgüter von ihr bestimmt, oder von Fall zu Fall durch freiwillige Uebereinkunft besonders bedungen werden wird, baar bezahlt werde.

10. Die politische Landesstelle hat für jede, von einem Aktienvereine besorgte Eisenbahn-Unternehmung einen Kommissair zu bestellen, dessen Bestimmung es ist, jeden statuten- oder vorschrittwidrigen Vorgang der Unternehmung auf geeignete Art zu verhindern. — Ohne auf die Leitung der Geschäfte oder auf irgend einen Zweig der Gebahrung einen beratenden oder entscheidenden Einfluß zu nehmen, ist derselbe ermächtigt, allen Beratungen beizuwohnen, alle Aktien und Rechnungsabschlüsse einzusehen, und alle ihm dienlich scheinende Aufklärungen zu verlangen.

Der Aufwand, welcher für die öffentliche Verwaltung aus der Handhabung der besonderen Aufsicht über die ganze Bahn, und wegen der diesfalls erforderlichen eigenen amtlichen Vorkehrungen entsteht, ist von der Eisenbahn-Unternehmung vollständig zu vergüten.

In der Preussischen Monarchie sind vom Finanz- und Handels-Ministerio nachbezeichnete Bahn-Polizei-Reglements erlassen:

- a. für die Berlin-Potsdamer Bahn am 19. Januar 1839;
- b. „ „ Magdeburg-Leipziger „ „ 30. Juli 1839, mit Nachtrag vom 20. Januar 1841;
- c. für die Berlin-Anhaltische „ „ 26. Mai 1841 (Kameralistische Zeitung 1841. S. 652);
- d. für die Düsseldorf-Elsfelder Bahn am 29. Juni 1841 (Kameralist. Zeitung 1841. S. 956);
- e. für die Rheinische Bahn am 10. Juli 1841;
- f. „ „ Berlin-Stettiner Bahn ist das Bahn-Polizei-Reglement der Berlin-Anhaltischen Bahn vorläufig in Kraft gesetzt;
- g. hinsichtlich der Berlin-Frankfurter Eisenbahn ist durch Ober-Präsidential-Versüfung vom 11. Oktober 1842 bestimmt, daß, bis zum Erscheinen des Bahn-Polizei-Reglements, einige ertheilte allgemeine Vorschriften zu beachten sind.

Aus der ganzen Fassung des Gesetzes über Eisenbahn-Unternehmungen vom 3. November 1838, namentlich aber aus dessen Schlußworten im §. 49,

so dann aus dem auf Anträge von Provinzial-Ständen ergangenen Königlichem Bescheide, sollte man folgern dürfen:

es sei die Absicht des Gesetzgebers gewesen, daß die Staats-Behörden, bis zu neuen gesetzlichen Bestimmungen, bei ihrer Einwirkung auf die Eisenbahnen sich streng innerhalb der Grenzen der gesetzlichen Vorschriften bewegen sollten.

Auch scheint, allen Umständen nach, die Voraussetzung gerechtfertigt: daß der Gesetzgeber das Maximum der Beschränkungen der selbstthätigen unabhängigen Bewegung der Eisenbahn-Gesellschaften, im Gesetze bereits ausdrücklich und im Einzelnen allenthalben ausgesprochen habe, wo Beschränkungen durch die Staatsgewalt für unerläßlich erachtet sind.

Endlich muß bei dem nicht zweifelhaften Zwecke der Beförderung des Eisenbahnwesens vermuthet werden:

daß der Gesetzgeber die Einwirkung der Staatsgewalt nur in so weit habe eintreten lassen wollen, als sie der freudigen Entwicklung des Eisenbahnwesens in Privathänden nicht hinderlich ist, oder auf der anderen Seite, des öffentlichen Wohls wegen, durchaus erforderlich ist.

Der Verfasser dieser Zeilen kann irren, allein ihm scheint, als ob bei Anwendung des fraglichen Gesetzes, und namentlich der oben hervorgehobenen Bestimmungen, im einzelnen Falle man sich bald weniger bald mehr von dessen Sinne und Wortverstande entfernt habe. — Dies ist vorzugsweise in den bis jetzt erlassenen Bahnpolizei-Reglements geschehen, und zwar nicht selten so sehr zum Nachtheile der Selbstthätigkeit der Eisenbahn-Gesellschaften, daß man darin einen hohen Grad der Bevormundung erblicken könnte, — ein Verhältniß, was sicherlich weder durch die Worte des Gesetzes gerechtfertigt wird, noch in den Absichten der Staats-Behörden liegt. — Die Verwaltungs-Behörde könnte dadurch, daß nicht alle einer gesetzlichen Begründung bedürftige Vorschriften der Bahnpolizei-Reglements aus dem Inhalte des Gesetzes vom 3. November 1838 gerechtfertigt werden können, leicht in die Lage gerathen, für Unfälle und Beschädigungen wenigstens moralisch mit verantwortlich zu werden.

Nur zur Verhütung der Nachtheile, welche jedes Monopol haben kann, tritt das Bedürfniß einer Einmischung der Staats-Regierung in die inneren Verhältnisse und die Geschäftsführung der Gesellschaften hervor.

Um unsere Ansicht durch Beispiele zu unterstützen, müssen wir den Inhalt der einzelnen Preussischen Bahnpolizei-Reglements näher beleuchten und die Reglements unter sich, so wie mit dem Gesetze, auf welchem sie fußen, vergleichen.

Dabei stellt zunächst im Allgemeinen sich heraus:

- a. daß der Inhalt der einzelnen Bahnpolizei-Reglements und dessen Anordnung durchaus nicht gleichförmig ist, was theilweise aus den praktischen Erfahrungen erklärt werden kann;
- b. daß (wahrscheinlich zufällig) in den neueren Bahnpolizei-Reglements eine ungleich größere Abweichung von dem Sinne und Wortverstande

die Abtretungsverbindlichkeit im Anzeigebblatt verfürdet und die Klage nach §. 49. noch zulässig ist.

§. 71.

Auf das Gesuch ordnet der Richter in allen Fällen zu der Vornahme des Angenehms, der Aufnahme des Zustandes des Guts, der Verhandlung über die zu bestimmende Entschädigungssumme und Vornahme der Schätzung, eine nicht über acht Tage hinausgehende Tagfahrt an, wozu außer der Verwaltungsbehörde und den im Gemeinderathszeugnisse aufgeführten Betheiligten, der Bürgermeister des Orts der gelegenen Sache, und drei oder mehrere vom Richter zu ernennende Schärer, jedenfalls in ungerader Zahl, beigeladen werden.

Haben die Betheiligten ihren Wohnsitz oder Aufenthaltsort außerhalb des Gerichtsbezirks, so werden für sie von Amts wegen bestellte Vertreter beigeladen, insofern sie nicht bereits selbst Vertreter oder Bevollmächtigte am Orte des Gerichts aufgestellt haben.

§. 72.

Das für das spätere Hauptverfahren übrigens nicht maßgebende Gutachten der Sachverständigen wird in der nämlichen Tagfahrt abgegeben, und darauf vom Richter die einstweilige Verfügung verkündet.

§. 73.

Rechtsmittel gegen die erlassene einstweilige Verfügung finden nur Statt, wenn der Grund der Beschwerde in verletzten Vorschriften des Verfahrens besteht, oder in der Verwerfung der Einrede der Unzuständigkeit oder der Unfähigkeit des Richters.

Sie haben unter keiner Voraussetzung aufschiebende Wirkung.

§. 74.

Erfolgt das Endurtheil der ersten Instanz, ehe die einstweilige Verfügung vollzogen ist, so verliert diese ihre Kraft, und es tritt das, ergriffener Rechtsmittel wegen, vollziehbare Urtheil an ihre Stelle.

Hat dagegen die Verwaltungsbehörde zur Zeit der Urtheilsverkündung in Folge der einstweiligen Verfügung die Zahlung bereits geleistet, so behält es hierbei so lange sein Bewenden, bis das Endurtheil die Rechtskraft erlangt hat.

§. 75.

Hat die Verwaltungsbehörde in Folge der einstweiligen Verfügung die angemessenen Summen an die Hinterlegungskasse bezahlt, so sind die Betheiligten befugt, sich dieselben nach Maafgabe des Gemeinderathszeugnisses vom Richter zuweisen zu lassen.

§. 76.

In allen Fällen steht dem Eigenthümer und den andern Betheiligten, nachdem die Verwaltungsbehörde eine einstweilige Verfügung erwirkt hat, das Recht zu, die unverzügliche Fortsetzung des Hauptverfahrens, sofern dasselbe nicht von der Verwaltungsbehörde selbst betrieben wird, zu verlangen, oder wenn die Verwaltungsbehörde eine Klage noch nicht übergeben hat, dieses Verfahren nun selbst einzuleiten, mittelst einer eigenen Klage, in der sie ihre Anforderungen, mit Anführung der solche begründenden oder unterstützenden Verhältnisse und gleichzeitiger Darlegung ihrer erwünschten Beweismittel, sogleich selbst aufstellen, mit dem Antrag, die Verwaltungsbehörde zu der darauf anzuordnenden, nicht über vierzehn Tage hinausgehenden Tagfahrt mit der Androhung des Rechtsnachtheils vorzuladen, daß im Falle des Richterscheiterns die in der Klage geforderten Entschädigungssummen als anerkannt angenommen werden.



#### Vierter Titel.

### Von der Zahlung der Entschädigung und dem Uebergang des Eigenthums.

#### §. 77.

Die Vorbemerkung im Grundbuch, daß das Gut zur Abtretung bestimmt sei, hat die Wirkung, daß spätere Eigenthums-Veränderungen oder Beschränkungen, so wie spätere Eintragungen von Vorzugs- und Unterpfandsrechten, der Verwaltungsbehörde gegenüber, insofern sie in Folge geleisteter Zahlung den nachfolgenden wirklichen Erwerb des Guts innerhalb vier Monaten, vom Tage der Vormerkung an, in das Grundbuch eintragen läßt, keine Wirkung haben, ausgenommen, wenn sie der Verwaltungsbehörde noch vor der Auszahlung mittelst Vorlegung einer öffentlichen Urkunde bekannt gemacht werden.

#### §. 78.

Das Gemeinderathszugniß hat ebenfalls die Wirkung, daß darin nicht aufgeführte Ansprüche, welche vorher schon bestanden, von der Verwaltungsbehörde bei der Auszahlung der Entschädigungssumme nicht zu berücksichtigen sind, abermals unter Voraussetzung, daß die Zahlung, und in Folge derselben die Eintragung des Eigenthumserwerbs binnen der im vorhergehenden Paragraphen bestimmten viermonatlichen Frist erfolgt.

#### §. 79.

Die Verwaltungsbehörde bezahlt die ganze Entschädigungssumme an den Eigenthümer des abzutretenden Guts, wenn in dem Gemeinderathszugnisse außer ihm keine Theiligten aufgeführt sind oder später sich gemeldet haben, und ebenso, wenn in der nach §. 53. angeordneten Tagfahrt nur der Eigenthümer, oder weder er, noch ein anderer Theiliger erschienen ist.

Eine Ausnahme machen die eingetragenen Summen der nichterschienenen Vorzugs- und Unterpfandsgläubiger, welche an die Hinterlegungskasse zu bezahlen sind.

In allen andern Fällen zahlt die Verwaltungsbehörde die Entschädigungssumme an die verschiedenen Theiligten nach der zu Stande gekommenen Uebereinkunft, oder nach richterlicher Bestimmung, oder wenn es noch an der einen wie an der andern fehlt, so wie im Falle verweigerter Zahlungsannahme, an die Hinterlegungskasse.

#### §. 80.

Mit dem Tag, an welchem die durch Uebereinkunft, Urtheil oder einstweilige Verfügung des Richters bestimmten Summen nach Raasgabe des §. 77. bezahlt werden, geht das Eigenthum des Guts, ohne daß es einer besondern Besignahme oder Besitzanweisung bedarf, frei und unbelastet auf die Verwaltungsbehörde über, vorausgesetzt, daß die Zahlung und darauf die Eintragung des Erwerbs innerhalb der im §. 75. bestimmten viermonatlichen Frist erfolgen.

Sie kann danach wegen zur Zeit unbekannt gebliebener Rechte nicht weiter in Anspruch genommen werden, und ist eben so wenig dem in den Landrechtsätzen 2185 und 2185 a. bestimmten Ueberbietungsrechte der Gläubiger unterworfen.

#### §. 81.

Erfolgen Zahlung und Eintragung des Erwerbs nicht innerhalb dieser Frist, so kann die Verwaltungsbehörde die Auszahlung nach Raasgabe des §. 77. und mit der im vorstehenden §. 78. bestimmten Wirkung nur dann leisten, wenn der Gemeinderath bescheinigt, daß in der Zwischenzeit vom Anfang jener Frist an bis dahin keine weiteren Eigenthumsveränderungen oder Belastungen im Grund- und Unterpfandsbuch eingetragen worden sind.

Sind in der Zwischenzeit solche Eintragungen geschehen, so hat sie vorerst wieder

neue richterliche Bestimmung oder Uebereinkunft der Theiligten zu veranlassen, oder die Zahlung an die Hinterlegungskasse zu leisten.

§. 82.

Die im Urtheil bestimmte besondere Ertragssumme für natürliche oder erzeugte Früchte des abtretenden Guts fällt weg, wenn der Inhaber die Früchte noch selbst bezog.

Dagegen hat derselbe, wenn er danach, ehe die Verwaltungsbehörde das Gut in Folge geleisteter Zahlung übernimmt, weitere Kosten auf den neuerlichen Anbau verwendet, außer deren Ertrag ferner fünf Procente Zins von der ganzen Entschädigungssumme, von der Zeit der letzten Ernte oder des letzten Fruchtbezugs an bis zum Zahlungstag, zu fordern, ohne daß jedoch ein Streit über den Betrag die Besignahme der Verwaltungsbehörde aufhalten kann.

§. 83.

Das Urtheil über die Entschädigung verliert, mit Ausnahme seiner Entscheidung über die Proceßkosten, durch den Ablauf von drei Monaten, von eingetretener Rechtskraft an, seine Wirkung, wenn die Verwaltungsbehörde nicht innerhalb dieser Zeit durch, dem §. 77. gemäß, geleistete Zahlung das Eigenthum des abtretenden Guts wirklich erwirbt.

§. 84.

Wird das Unternehmen, für welches die Abtretung geschehen ist, wieder aufgegeben, so kann der frühere Eigenthümer das Gut, sofern an demselben nicht inzwischen den Werth erhöhende wesentliche Veränderungen vorgenommen wurden, gegen Rückersatzung der dafür erhaltenen Entschädigungssumme, wieder zurückfordern, vorausgesetzt, daß es innerhalb Jahresfrist von deren Empfang an geschieht; oder wenn die Verwaltungsbehörde dasselbe vor Ablauf dieser Frist verkauft, ohne Rücksicht auf stattgehabte Veränderungen, das Einpandrecht ausüben.

§. 85.

In Fällen, wo die Verwaltungsbehörde zum Behuf eines öffentlichen Unternehmens eine Berechtigung unentgeltlich aufzuheben oder zu beschränken beabsichtigt, indem sie dem Inhaber wegen des Entstehungstitels oder aus andern Gründen ein Recht auf Entschädigung nicht zugesieht, oder wo sie zu gleichem Zweck ein Gut verwenden will, welches ihr bestritten wird, so ist der Streit hierüber vor der zuständigen Behörde in besonderem Wege zuerst auszutragen, ehe das Verfahren über die Verbindlichkeit zur Abtretung und die Entschädigung eingeleitet wird.

§. 86.

Es kann jedoch die Verwaltungsbehörde dieses Verfahren, besonders wenn der Gegner sich im Besitze befindet, oder um sich selbst durch einstweilige Nichterstattung des Betrags gegen künftige Ueberforderungen für den Fall des Unterliegens in jenem Streite sicher zu stellen, auch vor Austrag desselben vorläufig einleiten, und gegen einstweilige vorschußweise Bezahlung der im Falle des Abiegens in der Hauptsache wieder zurückzuerhaltenden Entschädigungssumme zur vorläufigen Abtretung gelangen.

§. 87.

In gleicher Weise ist die Verwaltungsbehörde befugt, in Fällen, wo nur des Dasein oder der Umfang eines behaupteten Pachts, oder einer Grunddienstbarkeit, oder eines Grundzinses, oder einer Gilt bestritten ist, mit Vorbehalt des besondern nachträglichen Austrags des Streits, auf allen Fall die vorläufige Bestimmung des durch diese Verhältnisse bedingten und ebenfalls vorschußweise zu bezahlenden Entschädigungsbetrags zu verlangen.

## Fünfter Titel Von den Kosten des Verfahrens.

### §. 88.

Die Kosten des Verfahrens über die Verbindlichkeit zur Abtretung trägt in allen Fällen die Verwaltungsbehörde, und ersetzt den Beteiligten alle dadurch verursachten notwendigen Auslagen.

Es finden hierbei weder Stempel- noch Spottelgebühren statt.

### §. 89.

Eben so trägt die Verwaltungsbehörde allein die Kosten einer einstweiligen Verfügung und der zu deren Vorbereitung stattgehabten Tagfahrt, so wie die Kosten der Hinterlegung bei der Hinterlegungskasse — ausgenommen wo solche wegen verweigerter Zahlungsannahme, oder wegen eines Streits der Beklagten unter sich, erfolgte.

### §. 90.

Sie hat ferner in dem Verfahren über die Entschädigung, die Kosten der Klage (§. 48. und 49.) und des ihr beizulegenden Gemeinderathszugnisses in allen Fällen auf sich zu behalten.

### §. 91.

Das Erkenntniß über alle übrige Kosten richtet sich nach den Bestimmungen der bürgerlichen Prozeßordnung, die Kosten des Abschätzungsverfahrens fallen jedoch allemal auf die Verwaltungsbehörde, so fern nach dem Ergebnis desselben auf eine höhere, als auf die von ihr angebotene Entschädigung erkannt wurde, über jene des Hauptverfahrens zur Feststellung der Entschädigungssumme insbesondere nach dem Verhältnis, in welchem das Anerbieten der Verwaltungsbehörde und die Anforderungen der Beklagten von der im Urtheil bestimmten Summe abweichen.

## Sechster Titel.

### Schlußbestimmungen.

### §. 92.

Alles, was das Gesetz rücksichtlich der eine Abtretung fordernden Verwaltungsbehörde anordnet, gilt auch von denjenigen Privatpersonen oder Gesellschaften, welche für öffentliche, ihnen zur Ausführung oder Betreibung überlassene Unternehmungen Abtretungen begehren, vorausgesetzt, daß die Bedingungen der Zwangsabtretung vorhanden sind.

### §. 93.

Uebersall, wo in dem gegenwärtigen Gesetze von Eigenthümern die Rede ist, werden auch die Ruhezigenthümer und die Berechtigungsinhaber der im §. 6. bezeichneten Art darunter begriffen.

### §. 94.

Wo in Nothfällen, wie im Kriege oder bei einem Brande, oder bei Wassergerahren, ein augenblicklicher Angriff oder die unerschiebbare Wegnahme fremden beweglichen oder unbeweglichen Eigenthums nothwendig geworden ist, wird die nachfolgende Entschädigung, so fern es sich nicht um eine nach den Gesetzen unentgeltlich zu tragende Last handelt, ebenfalls nach den Bestimmungen dieses Gesetzes ausgemittelt.

### §. 95.

Alle bisherigen Gesetze und Verordnungen über das Verfahren bei gezwungenen Abtretungen zum öffentlichen Nutzen sind aufgehoben, mit Ausnahme der besondern Gesetze und Verordnungen über das Recht des Vergbaues auf fremdem Eigenthum und über die Entschädigungen in Brandfällen.

- des Gesetzes vom 3. November 1838 durch Beschränkung und Verminderung der Gesellschaften sich findet, als in den älteren; daß dieses
- c. größtentheils dadurch entstanden ist, daß man eine große Menge von Bestimmungen in diese Verordnung der Verwaltungs-Behörde gebracht hat, welche lediglich in die von der Gesellschaft ihren Beamten zu ertheilende Dienst-Ordnung und Dienst-Instruktion gehört hätten (durch Kürze zeichnen die Reglements der Rheinischen und Magdeburg-Leipziger Bahn sich vortheilhaft aus); daß
  - d. die fortwährend gesteigerten Drangungen der Selbstwirksamkeit der Gesellschaften schon jetzt die vollständige Ausbeutung der gerechten Vortheile ihrer Unternehmungen erschweren, wovon, als Beispiel, die bedeutende Verschleppung des Geschäftsganges erwähnt werde, weil viele Vortheile nur durch schleuniges Handeln zu erlangen, auch manche Nachtheile nur durch sofortiges Handeln zu vermeiden sind;
  - e. daß in der vervielfachten Einwirkung der Staats-Behörden der Keim zu eben so vielen Reibungen liegt, welche die fast nothwendige Folge vieler Berührungen sind.

Von den einzelnen Bestimmungen der Bahnpolizei-Reglements, welche wir zur Begründung der obigen Behauptungen hervorzuheben haben, müssen wir, um nicht zu ausführlich zu werden, uns auf folgende wesentlichste beschränken.

1) Aus der Vorschrift des §. 4. des Gesetzes, wonach die Verhältnisse der Konstruktion der Bahn an die Genehmigung des Handels-Ministeriums gebunden sind, ist in dem Bahnpolizei-Reglement der Berlin-Anhaltischen Bahn die Bestimmung abgeleitet:

§. 2. So wie die Verhältnisse der Konstruktion der Bahn, nach §. 4. des Gesetzes über die Eisenbahn-Unternehmungen, an die Genehmigung der Staats-Behörde gebunden sind, so dürfen auch Aenderungen an der Bahn und dem Erdkörper ohne diese Genehmigung nicht vorgenommen werden.

Darin liegt aber eine vom Gesetze anscheinend nicht beabsichtigte Beschränkung der Wirksamkeit der Gesellschaft, die unter besonderen Umständen höchst nachtheilig wirken könnte, auch in den übrigen Preussischen Reglements sich nicht findet. Will man nicht den wörtlichen Bestimmungen des Gesetzes in den §§. 4 und 24. den Vorzug geben, so dürfte mindestens die Einschaltung des Wortes „wesentliche“ vor Aenderungen unerlässlich sein.

2) In den mehrsten Bahnpolizei-Reglements findet sich die Bestimmung, daß die oberen Verwaltungs-Behörden Ort und Art der Einsriedigung der Bahn festsetzen sollen, eine Vorschrift, welche nur durch eine sehr ausgedehnte Auslegung des §. 24. des Gesetzes begründet werden kann. Es scheint jedoch, als ob die Beurtheilung dieser Fragen, so lange solche nicht streitig werden, um so unbedenklicher den Gesellschaften selbst überlassen bleiben kann, als dies selbst (nach §. 25.) für jeden vorkommenden Schaden verantwortlich sind. — Ueberhaupt sind wir der Ansicht, daß der Zweck eines Bahnpolizei-Reglements, nach dem Sinne des Gesetzes und der Natur der Sache, fast noch

mehr in der Nothwendigkeit zu suchen sei, der Eisenbahn-Gesellschaft die Mittel in die Hand zu geben, sich gegen die Nachtheile jener sehr ausgedehnten und fast unbegrenzten Verantwortlichkeit bestmöglichst zu schützen, als in einer Nothwendigkeit, die Gesellschaft zur Anwendung von Vorsichts-Maßregeln zu nöthigen. — Wenn aber die betreffenden Bestimmungen nicht gänzlich zu beseitigen sind, so müßte die Einwirkung der Verwaltungs-Behörde doch mindestens auf die Fälle zurückgeführt werden, wo mit Nachbarn der Eisenbahn über deren Befriedigung Differenzen entstehen.

3) Ob unter den Fahrzeugen, deren Konstruktionsart das Gesetz im §. 4. von der Genehmigung des Handels-Ministeriums abhängig macht, nicht allein die Dampfwagen, sondern auch alle übrige Wagen verstanden sind, könnte zweifelhaft werden, weil in den Bahnpolizei-Reglements für Rhein-Preußen sich eine desfallsige Beschränkung nicht findet.

4) Wie sehr selbst Worte abgewogen werden müssen, beweiset die Bestimmung im Berlin-Anhaltischen Bahnpolizei-Reglement §. 14., wonach: wegen Festsetzung des Fahrplans und künftiger Veränderung desselben, die Gesellschaft an den für das Eisenbahn-Unternehmen bestellten königlichen Kommissarius sich zu wenden hat (in andern Bahnpolizei-Reglements an die obern Verwaltungs-Behörden).

Aus keiner Bestimmung des Gesetzes kann ohne Zwang gefolgert werden, daß die Bestimmung des Fahrplans von der Staats-Verwaltung ausgehen soll, selbst der von den Verhältnissen zur Post handelnde §. 36. schreibt lediglich vor:

daß die Gesellschaft verpflichtet ist, ihren Betrieb, soweit die Natur desselben es gestattet, in die nothwendige Uebereinstimmung mit den Bedürfnissen der Post-Verwaltung zu bringen.

Vielmehr kann hieraus, sowie aus §. 26., die Befugniß der Gesellschaft zur Festsetzung des Fahrplans abgeleitet werden, eine Befugniß, welche um so weniger Bedenken erregen dürfte, wenn man sich erinnert, daß Niemand mehr Interesse dabei hat, den Fahrplan zweckmäßig einzurichten, als die Gesellschaften selbst. Hiernach ist also anzunehmen, daß auch die oberste Staats-Behörde nur eine Kenntnissnahme und höchstens ein Veto, bei offenbar gemeinschädlichen oder gesetzwidrigen Bestimmungen hinsichtlich des Fahrplans, ihren Behörden habe vorbehalten wollen; dann aber muß der Ausdruck „sich zu wenden haben“ im vorliegenden Falle durch Worte ersetzt werden, welche ein solches Verhältniß deutlicher bezeichnen.

5) Die Bezugnahme auf den Postzwang, welche im §. 17. des Berlin-Anhaltischen Reglements sich findet, fehlt in einigen anderen. Sie ist, wenn auch nicht überflüssig, doch nicht nothwendig, weil das Gesetz im §. 36. hinreichend beengende desfallsige Vorschriften enthält.

Wenn die Preussischen Eisenbahn-Gesellschaften auf der einen Seite sich damit trösten können, daß die Ansprüche anderer Post-Verwaltungen, z. B. der Thurn- und Taxischen, Baierischen, ungleich weiter gehen, ist denselben doch nicht zu verargen, wenn auf der anderen Seite die Einrichtungen derjenigen Staaten,

welche der Post-Verwaltung eine Entschädigung lediglich für den Reingewinn des (wie alle Privilegien streng und enge anzulegenden) Postens als zubilligen, ihrem Interesse förderlicher scheinen. Deshalb würde namentlich die Verwirklichung des Gedankens von Beschränkung des Gewinns der dem Postzwange jetzt anheimfallenden Güter sehr mit Freuden aufgenommen werden.

6) Im §. 23. des Gesetzes findet sich die Vorschrift,

daß das Reglement das Verhältniß der mit Handhabung der Bahnpolizei beauftragten Beamten der Gesellschaft näher festsetzen solle.

Aus diesen allerdings mehrfache Deutung zulassenden Worten haben die einzelnen Bahnpolizei-Reglements sehr verschiedene Aufsichtsrechte der Verwaltungs-Beörden abgeleitet. Das Reglement der Rheinischen Bahn verlangt nur, daß dergleichen Beamte

volljährig, unbescholtenen Rufes und im Lesen und Schreiben erfahren sind, und gesteht dann der Regierung lediglich das Recht der Destatigung zu. Die Reglements der Düsseldorf-Eisfelder und Berlin-Potsdamer Bahn schreiben vor, daß die Regierungen die Befugniß haben, zu den für das Geschäft der Auswahl anberaumten Terminen einen Kommissarius abzuschicken, welchem ein sofort zu motivirendes Veto gegen ihm nicht paßlich scheinende Personen zusteht.

Das Berlin-Anhaltische Reglement bestimmt sogar, daß bei sämtlichen Königl. Bahnpolizei-Beörden, jeder für ihren Bezirk, die Anzustellenden präsentiert, und wenn diese gegen ihre Zulassung nichts zu erinnern haben, von ihnen vereidigt werden.

Es ist zwar mit dem größten Danke zu verehren, daß der Gesetzgeber die Nothwendigkeit,

den Gesellschaften die Handhabung der Bahnpolizei zu übertragen, nicht verkannt hat. — Weil jedoch daneben die Absicht nicht vorauszusetzen ist, daß der größte Theil der guten nützlichen Folgen einer solchen Maßregel durch beengende Bestimmungen hinsichtlich der Ausführung wieder aufgehoben werden solle, so scheint auch die Annahme nicht richtig, daß die vom Handels-Ministerium zu erlassenden Bahnpolizei-Reglements größere Beschränkungen des den Gesellschaften gesetzlich eingeräumten Rechts enthalten dürfen, als die Rücksicht auf das öffentliche Wohl nothwendig macht. — Damit aber diese Rücksicht bestimmtere Grenzen habe, darf man nur stets im Sinne behalten, daß Niemand ein so lebhaftes Interesse für eine möglichst vollkommene Bahnpolizei hat, als die Eisenbahn-Gesellschaft selbst.

Einige Bahnpolizei-Reglements verlangen auch, daß kein Maschinist zur selbstständigen Führung eines Dampfwagenzuges zugelassen werden soll, der nicht von einer Königl. Behörde dazu approbirt ist; die Bahnpolizei-Reglements der Düsseldorf-Eisfelder und Rheinischen Gesellschaft enthalten eine dergleichen Beschränkung nicht.

Unserer Ansicht nach, ist erstere Bestimmung, obgleich durch das Gesetz vom 3. November 1838 nicht sanktionirt, vielleicht aber aus den Reglements über Dampfmaschinen vom 13. Oktober 1831 und 6. Mai 1838 analog zu



rechtfertigen, nicht geradezu überflüssig, wenn auch Führungs-Atteste Deutscher Eisenbahnen eine schon genügende Sicherung der Qualifikation des Lokomotivführers zu gewähren scheinen.

7) Die Bestimmungen über die Bahnwärter haben eine bedeutende pekuniäre Wichtigkeit, weil der Kosten-Aufwand für diesen Theil des Personals überhaupt sehr erheblich ist. Das Gesetz, welches ohnehin sehr allgemein gehalten ist, schweigt auch hierüber, und in den einzelnen Reglements ist diese Frage verschiedenartig behandelt. — Von dem guten Willen der Staats-Verwaltung, hinsichtlich der Erleichterung der Ausgabelast für die Gesellschaften, zeugt übrigens der Umstand, daß man früher, im Potsdamer Reglement, das Maximum der Entfernung der Bahnwärter-Stationen zu 350 Ruthen feststellte, während für das neuere Berlin-Anhaltische Reglement nur 250 Ruthen als Maximum vorgeschrieben sind. — Das Bahnpolizeireglement der Düsseldorf-Elsfelder Bahn enthält der lokalen Verhältnisse wegen gleichfalls die Bestimmung von 250 Ruthen.

8) In den verschiedenen Reglements kommen, zur Erreichung des möglichst raschen Anhaltens der Züge, abweichende Vorschriften vor; man findet Signal-Trompeten, Pfeifen oder andere, der Zustimmung des königlichen Kommissarius (weshalb dieses?) unterliegende Signale. — Dieselben sollen von Wagenwärter (Kondukteur) zu Wagenwärter weiter gegeben werden, auf solche Weise zum Zugführer gelangen, und dieser soll dem Lokomotivführer das Zeichen zum Anhalten geben. Uns scheint, als ob dergleichen Einrichtungen bei der Anwendung als durchaus unpraktisch sich darstellen müßten, weil der Zeitverlust beim Weitergeben des Nothzeichens fast immer verursachen möchte, daß Warnung und Hülfe zu spät kommt. — Ein sofort und gleichzeitig allen Betheiligten kundwerdendes Zeichen scheint seinen Zweck am sichersten zu erfüllen, wozu etwa eine auf mehreren Bahnen bereits versuchte Vorrichtung zu empfehlen wäre, welche jeden Kondukteur in den Stand setzt, die Dampfpfeife ertönen zu lassen. — Eine Signalpfeife wäre überdem jedem Kondukteur für den Fall, daß die Dampfpfeife den Dienst versagte, zu geben.

9) Das Aufsichtsrecht des Staats über das Eisenbahn-Unternehmen wird nach §. 46. des Gesetzes

durch einen beständigen Kommissarius geführt, an welchen die Gesellschaft sich in allen Beziehungen zur Staats-Verwaltung zu wenden hat.

Des Gesetzgebers unzweideutige und sehr weise Absicht ist also gewesen, der großen Gefahr oder den bedeutenden Verlusten, welche durch jede Verzögerung im Eisenbahn-Betriebe entstehen können, dadurch vorzubeugen, daß die Direktion der Eisenbahn nur mit einem königlichen Beamten, der an ihrem Wohnsitz sich befindet, und zwar in der Regel mündlich verhandelt, sobald die Mitwirkung des Staats gesetzlich erforderlich ist. Die wenigen Ausnahmen hiervon, welche der Gesetzgeber nöthig erachtet hat, sind genau bezeichnet; wie ist daher hiermit in Einklang zu setzen, daß die verschiedenen Bahnpolizeireglements die Eisenbahn-Gesellschaften fast mit sämtlichen Verwaltungs-Behörden des Distrikts, den ihre Bahn durchschneidet, in Verührung bringen?

Zur Beförderung des Eisenbahnwesens kann dieses nicht gereichen.

10) Bereits unter Nr. 6. oben ist angedeutet worden, welche die Selbstständigkeit der Eisenbahn-Gesellschaft benachtheiligende Auslegung der §. 22. des Gesetzes — die Beamten der Eisenbahn betreffend — in den Bahnpolizei-Reglements erhalten hat. Dies tritt noch stärker bei den disziplinarischen Strafbestimmungen hervor. — Anscheinend am zweckmäßigsten und völlig genügend wäre, wenn

- a. hinsichtlich des Direktoriums, Verwaltungs-Raths u. s. w. der Eisenbahn-Gesellschaften, bei Vernachlässigungen oder Pflicht-Verletzungen, der betreffenden königlichen Regierung ein Strafrecht, dem königlichen Kommissarius aber das Recht der Denunziation bei der königlichen Regierung eingeräumt würde;
- b. hinsichtlich der Beamten der Eisenbahn erst dann die königlichen Behörden strafend eintreten, wenn die Direktion die Rüge, auch auf geschehene Anzeige des Vergehens, und den Gebrauch ihrer vertragsmäßigen Strafgewalt unterläßt. — In solchem Falle würde die Regierung gegen die höheren, der königliche Kommissarius gegen die unteren Beamten bestimmte Strafen zur Anwendung zu bringen haben;
- c. hinsichtlich der Fälle, wo Suspension oder Entlassung der Angestellten nöthig wäre, nach ähnlichen Grundsätzen verfahren würde.

Die Richtigkeit dieser Grundsätze ist in den Polizei-Reglements der Eisenbahnen in Rheinpreußen im Wesentlichen anerkannt. Die Eisenbahn-Gesellschaften des östlichen Preußens dagegen haben in ihren Polizei-Reglements beschränkendere Bestimmungen, welche in dem Berlin-Anhaltischen Reglement (dem neuesten) am weitesten gehen. — Dieses verpflichtet sogar die königliche Polizei-Behörde, bei befundenen Verstößen der Direktion oder der Beamten der Eisenbahn gegen das Reglement, sofort untersuchend einzuschreiten und die Akten der Regierung zur Entscheidung vorzulegen. Hierdurch namentlich wird das gesetzliche Recht der eigenen Handhabung der Bahnpolizei, so wie das Aufsichts- und disziplinarische Strafrecht der Eisenbahn-Direktion hinsichtlich ihrer Beamten so sehr in Frage gestellt, daß ein großer Theil der Vortheile, welche der Gesetzgeber den Gesellschaften dadurch gewähren wollte, verloren geht. —

Auch im Königreiche Baiern erschien, so viel uns bekannt, bis jetzt keine allgemeine und umfassende Bahnpolizei-Ordnung. In Beziehung auf die München-Augsburger Bahn aber hat die königl. Regierung von Ober-Baiern unter dem 30. August 1839 nachstehende polizeiliche Vorschrift für die Sicherheit der Eisenbahnen und ihrer Benutzung erlassen.

#### §. 1.

Das Betreten der Bahn in ihrer Breite und Länge, mit Einschluß ihrer Gräben, Böschungen und Dämme, sowie das Gehen, Reiten und Fahren oder Viehtreiben auf denselben ist strengstens untersagt, und kann nur an den hierzu eigens hergestellten Ueberfahrten und Viehtrieben, je nach deren besondern Bestimmung gestattet werden.

#### §. 2.

Es ist ferner untersagt, auf die Bahn irgend ein Material, oder was immer für Gegenstände, abzulegen, wenn es auch nur auf kurze Zeit wäre.

## §. 3.

Kurz vor dem Eintreffen eines Dampfwagenzuges an den verschiedenen Uebergangspunkten der Bahn ist jede Benützung dieser Uebergangspunkte zur Vermeidung von Unglücksfällen allenthalben strengstens verboten, und muß den Anordnungen der zu diesem Behufe aufgestellten Bahnwärter unbedingt Folge geleistet werden.

Das Uebertreiben des Viehes darf selbst zu den erlaubten Zeiten und an den dazu bestimmten Uebergängen nur mit fliegender Geißel Statt finden.

## §. 4.

Da das Reiten in der Nähe der Bahnen bei dem Vorüberziehen der Dampfwagen, nach den Erfahrungen bei anderen Eisenbahnen, wegen des Scheuwerdens der Pferde mehrfach zu Unglücken Veranlassung gegeben hat, so wird zur allgemeinen Warnung hierauf besonders aufmerksam gemacht, — mit dem Bemerken, daß, vom Tage der Eröffnung der Eisenbahn an, auf der Strecke zwischen der Münchener Landsbergerstraße und der Bahn von München bis Pasing bis auf Weiteres während der Fahrzeit das Reiten gänzlich verboten sei.

Eben so wird das durch die bestehenden Verordnungen ohnehin verbotene Weiden des Viehs ohne zureichende Aufsicht durch Hüter, in der Nähe der Bahn besonders strenge bestraft.

## §. 5.

Jede eigenmächtige Eröffnung von Barrieren, Bahnhofsthoren und Thüren wird strenge verboten, und die Uebertreter sind sofort den betreffenden Behörden zur weiteren Untersuchung und Bestrafung unnachlässiglich zu übergeben.

## §. 6.

Sowohl in den Bahnhöfen, als auf der Bahn und an derselben ist den Anordnungen des mit eigener Dienstkleidung und Abzeichen versehenen Dienstpersonals der Gesellschaft, welchem die Ueberwachung der Ordnungs- und Sicherheits-Vorschriften übertragen ist, unweigerliche Folge zu leisten.

## §. 7.

Wer gegen diese Vorschriften auf der Fahrbahn oder auf den noch nicht mit Schienen belegten Theilen derselben, oder auf den Dämmen, Böschungen und Gräben sich betreten läßt, unterliegt der Pfändung und polizeilichen Beahndung auf Anzeige bei der zuständigen Polizei-Behörde. — Das Letztere tritt gleichfalls ein, wenn die Pfändung nicht anwendbar oder wegen erfolgter Beschädigung nicht zureichend erscheint; in diesem Falle kann der Uebertreter selbst nach Umständen angehalten und der zuständigen Polizeibehörde zur Bestrafung vorgeführt werden.

## §. 8.

Jede versuchte oder vollführte Beschädigung der Bahn würde obrigkeitliche Einschreitung zur Folge haben. — Zugleich wird darauf aufmerksam gemacht, daß ein die Sicherheit oder gar das Leben bedrohender Frevel durch Anbringen von Fahrhindernissen u. dergl. je nach Beschaffenheit des Falles der kriminellen Untersuchung und Bestrafung unterliegen würde.

## §. 9.

Die mit der Ueberwachung und Aufrechterhaltung der bestehenden Vorschriften zunächst beauftragten Bahnwärter, Aufseher und Konduktoren sind ermächtigt, nöthigenfalls die Hülfe der Königl. Gensdarmarie und sonstiger Polizeiaufsichts-Organen anzurufen.

## §. 10.

Die Gesellschafts-Bediensteten sind, um sie in ihren Functionen dem Publikum kenntlich zu machen, mit eigener Dienstkleidung und Abzeichen versehen, und neben

der päpstlichen und unanfechtlichen Erfüllung ihrer Pflichten zugleich gehalten, sich in keiner Weise Uebergrieffe oder unanständiges Benehmen gegen das Publikum zu erlauben. —

Die Bahn-Ordnung für die Eisenbahn von Braunschweig nach Harzburg enthält folgende Bestimmungen vom August 1840:

#### Art. 1.

Für die Ordnung und Sicherheit auf der Bahn, auf den Bahnhöfen und während der Bahnfahrten, haben im Allgemeinen die Bahnbeamten (Einsammler, Schaffner, Schaffnergehilfen, Bahnanfänger, Bahnwärter, Portiers) zunächst zu sorgen.

#### Art. 2.

Die Bahnbeamten müssen bei ihren Dienstverrichtungen jeder Zeit dienstfähig erscheinen oder mit einem Dienstzeichen versehen sein.

#### Art. 3.

Jeder Bahnbeamte wird ausdrücklich seiner Dienstpflichten mit einer schriftlichen, möglichst genauen Dienstanweisung von der ihm vorgesetzten Bahnverwaltung versehen, und auf diese Anweisung eideschwören werden.

#### Art. 4.

Glaukt Jemand wegen unziemlicher oder widerrechtlicher Behandlung sich gegen einen Bahnbeamten beschweren zu können, so hat er seine Beschwerde entweder bei der Bahnverwaltung anzubringen, oder in ein dazu bestimmtes Buch, welches auf jedem Bahnhofe aufgelegt sein soll, mit Genauigkeit einzutragen.

#### Art. 5.

Jede, die Ordnung und Sicherheit auf der Bahnanlage oder auf den Bahnfahrten betreffende Verfügung eines Bahnbeamten muß von den auf oder neben der Bahn befindlichen Personen unverzüglich befolgt werden.

#### Art. 6.

Es ist verboten:

- 1) das Gehen, Reiten und Fahren auf der Bahn (außerhalb der über die Bahn führenden Uebergänge), auf den Böschungen derselben und auf denjenigen Theilen der Bahnhöfe, deren Betreten nicht allgemein gestattet ist; das Verweilen auf den Uebergangswegen; das Betreten der Gräben und das Bedrögen der Schupwehren, Schlagbäume oder sonstigen Vorrichtungslagen;
- 2) Holz, Ernte oder sonstige Sachen auf die Bahn zu legen oder zu werfen, oder die Bahn, oder die zur Befriedigung derselben angelegten Gräben und Hecken, oder die zum Betriebe dienenden Maschinen und Wagen auf irgend eine Weise zu beschädigen;
- 3) das eigenmächtige Öffnen der Schlagbäume oder sonstigen Vorrichtungen, durch welche die über die Bahn führenden Wege oder Tristen gesperrt sind;
- 4) die Ueberrfahrten oder Ueberristen mit Fußwerk oder Vieh zu betreten oder betreten zu lassen, nachdem das Herannahen des Wagenzuges oder einzelner Wagen von dem Wagenführer durch ein mit der Dampfpeife oder mit der Glocke gegebenes Zeichen, oder von einem Bahnbeamten angekündigt ist;
- 5) Getreide, Stroh, Heu, Flachs und sonstige leicht feuerfängende Gegenstände innerhalb 3 Ruthen, von der Mitte des Bahndammes an gerechnet, auf offener Straße oder im freien Felde anzuhäufen;
- 6) Vieh über die Bahn, die Böschungen und Gräben an anderen Stellen, als auf den für dasselbe angelegten Uebergängen zu treiben, oder länger auf den Ueberristen verweilen zu lassen, als zur Zurüdlegung des Weges erforderlich ist.

## Art. 7.

Jede, den Vorschriften der Art. 5. und 6. zuwiderlaufende Handlung ist, insofern sie nicht als eine peinlich zu ahnende sich darstellt (Art. 14.), mit einer Geldbusse bis zu 10 Rthlrn. oder mit Gefängniß bis zu 14 Tagen, abgesehen von einem etwaigen Schadenersatz, zu belegen.

## Art. 8.

Ist ein strafbares Vergehen verübt, so muß dasselbe baldthunlichst bei der zuständigen Obrigkeit (Art. 11.) zur Anzeige gebracht werden.

Die amtlichen Anzeigen der bedingten Bahnbeamten sollen dieselbe Beweiskraft haben, welche die Gesetze des Staats, in dessen Diensten sie stehen, den amtlichen Versicherungen der zur Anzeige von Vergehen verpflichteten Civilangestellten beilegen.

## Art. 9.

Jeder Bahnbeamte ist befugt, den Frevler, welchen er betrifft, und nicht mit Bestimmtheit erkennt, zu pfänden.

Der Frevler kann auf der Stelle festgenommen werden:

- 1) wenn die Pfändung nicht anwendbar ist;
- 2) wenn eine Widerseßlichkeit des Frevlers eintritt;
- 3) wenn der Frevler auf der Flucht ergriffen wird;
- 4) wenn der Frevler, allem Anscheine nach, in bösslicher Absicht verübt, oder wenn durch ihn ein ungewöhnlich erheblicher Unfall bereits herbeigeführt ist;
- 5) wenn zu besorgen ist, daß sonst das Vergehen fortgesetzt oder ein neues begangen werden würde.

Der Bahnbeamte, welcher einen Frevler festgenommen hat, muß ihn unverzüglich derjenigen Behörde vorführen oder vorführen lassen, welche wegen der Bestrafung des Vergehens die zuständige ist.

Die Vorführung kann durch die Bahnbeamten den auf der Eisenbahn beschäftigten Arbeitern übertragen werden, welchen ein Vorführungsbefehl mitzugeben ist.

## Art. 10.

Alle Polizei-Behörde, insofern sie in dem betreffenden Bezirke überhaupt eine Amtsgewalt auszuüben haben, sind befugt und verpflichtet, die von ihnen wahrgenommenen Vergehen gegen die Bahnordnung entweder einem Bahnbeamten oder unmittelbar der zuständigen Obrigkeit anzuzeigen, und den Frevler nöthigenfalls, nach Aufgabc des Art. 9, zu pfänden oder festzunehmen und vorzuführen.

Auch haben sie einem jeden Bahnbeamten auf dessen Ansuchen den erforderlichen Beistand, behufs Ermittlung oder Festnehmung und Vorführung des Frevlers unverzüglich zu leisten.

## Art. 11.

Für die Untersuchung und Bestrafung eines gegen diese Bahnordnung verübten Vergehens ist diejenige Obrigkeit ausschließlich zuständig, in deren Bezirke dasselbe begangen ist, auch dann, wenn der Ort, wo dies geschehen, einen befreiten Gerichtsstand hat.

Ist das Vergehen durch die Bezirke mehrerer Obrigkeiten fortgesetzt worden, so ist diejenige von ihnen zuständig, welche den Angeschuldigten zuerst entweder vorgeladen oder in Haft genommen hat.

Die wider einen einzelnen Theilnehmer eines Vergehens eröffnete Untersuchung begründet die Zuständigkeit in Ansehung der sämmtlichen Theilnehmer des Vergehens.

## Art. 12.

Wird in Folge des Vergehens eine Entschädigung in Anspruch genommen, und von keinem der Theilheiligen, auf desfalls von der Obrigkeit an sie zu richtende Anfrage, die Verweisung dieses Anspruchs in das Civil-Verfahren verlangt, so hat die

Obrigkeit die Abschließung eines Vergleichs zu versuchen, und bei dessen Fehlschlagen, nöthigenfalls unter Inziehung von Sachverständigen, über den Schadenersatz zu erkennen. — Hält aber die Obrigkeit die Ausmittlung des Schadens für zu verwickelt, um in dem Strafverfahren mit erledigt zu werden, so kann sie den Entschädigungsanspruch in das Civilverfahren verweisen.

Art. 13.

Das Verfahren bei Untersuchung und Bestrafung der Vergehen gegen die Bahnordnung, sowie die Entscheidung über die Bezahlung der Untersuchungskosten, richtet sich nach den (in jedem der beiden Staaten) bestehenden oder künftig zu erlassenden Bestimmungen über das Verfahren in Polizei-Strafsachen.

Art. 14.

Ist eine den Vorschriften der Bahnordnung zuwider laufende Handlung für ein peinlich zu ahnende zu halten, so ist die Untersuchung derselben an das zuständige Kriminal-Gericht abzugeben.

Art. 15.

Sowohl die Polizei- als die Kriminal-Behörden sind verpflichtet, die Untersuchung und Bestrafung der gegen die Bahnordnung begangenen Vergehen so schnellig vorzunehmen, als es irgend thunlich sein wird.

Art. 16.

Ueber die Ordnung beim Ein- und Aussteigen der Reisenden, sowie über das Verhalten derselben auf den Bahnhöfen und während der Bahnfahrten, werden die geeigneten Bestimmungen von der Bahn-Verwaltung getroffen, und gehörig bekannt gemacht werden.

Art. 17.

Die Bahnbeamten sind befugt, solche Personen, welche die Bahnordnung oder die von der Bahn-Verwaltung ertheilten Vorschriften nicht beachten, oder sich sonst widersetzlich betragen, von der Mitreise zurückzuweisen.

Dieselbe Befugniß steht der Bahn-Verwaltung gegen diejenigen Personen zu, deren Mitreise wegen Trunkenheit, Krankheit oder aus sonstigen Rücksichten des Anstandes bedenklich erscheint.

Die Betheiligten haben dabei den Anordnungen der Bahn-Beamten unbedingt sich zu unterwerfen.

Zum Schutze des Verkehrs auf der Taunus-Eisenbahn wurden unter dem 3. September 1839 nachstehende Vorschriften erlassen:

§. 1.

Dem Publikum ist verboten, außerhalb der über die Bahn führenden Uebergänge, das Planum derselben oder die dazu gehörigen Böschungen, Dämme und Gräben zu betreten, darauf zu reiten oder zu fahren.

§. 2.

Die zur Befriedigung der Bahn und zur Sicherung der Uebergänge dienenden Barrieren und sonstigen Verschluss-Anlagen dürfen nicht besetzen, es darf nichts darauf gelegt oder gehängt werden.

§. 3.

Es ist untersagt, die Barrieren oder sonstigen Verschlussanlagen eigenmächtig zu eröffnen, die Uebergänge über die Bahn zu der Zeit, wo jene abgeschlossen sind, zu passiren, ebenso mit Fuhrwerk und Vieh näher auf den Uebergängen anzuhalten, als solches die aufgestellten Zeichen und Plakate vorschreiben.

§. 4.

Das Publikum hat sowohl auf den Bahnhöfen, als auf der Bahn und neben



derselben, den Anordnungen der Beamten der Gesellschaft, welchen die Handhabung der Polizei übertragen ist, sowie den zur Erhaltung der Ordnung etwa mitwirkenden öffentlichen Polizei-Angestellten unweigerlich Folge zu leisten.

§. 5.

Wer diesen Bestimmungen (§§. 1. 2. 3. 4.) zuwider handelt, soll, neben der Haftbarkeit für verursachten Schaden, mit einer Geldstrafe von 3 Fl. bis 15 Fl. oder entsprechender Freiheitsstrafe belegt werden.

§. 6.

Abfällige Beschädigungen der Bahn und der dazu gehörigen Anlagen, das Versetzen von Durchlässen oder Wasserabzugsgräben, das Hinaufwerfen oder Hinauslegen von Steinen oder sonstigen hindernden Gegenständen auf das Planum der Bahn, sollen, sofern nicht der Thatbestand eines nach den allgemeinen strafrechtlichen Bestimmungen härter zu bestrafenden Verbrechens begründet ist, neben Verurtheilung zum Schadenersatz in Gemäßheit Art. 12. des Gesetzes vom 29. December 1835 bestraft werden.

§. 7.

Die Handhabung der Polizei auf den Bahnhöfen und auf der Bahn ist zunächst den Aufsehern der Bahnhöfe, dem Wagen- und Bahnwärter-Personal und den Wagen- und Bahnmeistern, welche zu dem Ende besonders verpflichtet und mit den erforderlichen Instruktionen versehen werden, übertragen.

§. 8.

Uebertretungen der gegebenen Polizei-Vorschriften, welche von diesen Beamten der Gesellschaft entdeckt werden, sind dem Bahn-Inspektor und durch diesen dem Polizeiamt zur Untersuchung und Bestrafung anzuzeigen. Die Beamten der Gesellschaft sind ermächtigt, Uebertreter der gegebenen Polizei-Vorschriften, in den Fällen, welche einer Bestrafung nach §. 6. unterliegen, zu arretilren, jedoch muß die Ablieferung an das Polizeiamt sofort, auch die Anzeige auf die vorgeschriebene Weise am Tage des verübten Vergehens geschehen.

§. 9.

Von den erkannten und wirklich eingebrachten Geldstrafen soll das Drittel dem Denunzianten als Anzeigegebühr zugewiesen werden.

§. 10.

Bahn-Polizei-Vergehen, welche von diesseitigen Angehörigen auf dem Gebiete des Großherzogthums Hessen oder des Herzogthums Nassau verübt werden, sollen, da ertheilter Zusicherung gemäß von den genannten beiden Regierungen die Reziprozität beobachtet wird, im Falle sie bei dem Polizeiamt zur Anzeige kommen, nach den Vorschriften dieser Verordnung untersucht und bestraft werden.

§. 11.

Die Beamten der Gesellschaft werden angewiesen, sich aufs Strengste in den Grenzen der ihnen übertragenen Befugnisse zu halten. — Ueberschreitungen, sowie Vernachlässigung ihrer Dienstobliegenheiten in Beziehung auf die ihnen übertragene Polizeiaufsicht sollen mit Strafen und nach Umständen mit Entfernung vom Dienst geahndet werden. —

Endlich theilen wir noch eine Verordnung der Großherzoglich Badenschen Regierung vom 3. September 1840, die Handhabung der Polizei bei dem Eisenbahn-Betriebe betreffend, mit:

§. 1.

Der Eintritt in das Bahngeliet ist ohne spezielle Ermächtigung der Eisenbahn-Verwaltung allen nicht beim Dienst der Bahn angestellten Personen untersagt, und

nur an denjenigen Stellen, wo Wegeübergänge bestehen, darf die Bahn von Fußgängern, Reitern und Wagen überschritten werden, wenn die Schlagbäume geöffnet sind.

§. 2.

Wer einen vorgeschobenen Schlagbaum eigenmächtig öffnet, verfällt in eine Strafe von 5 Gulden.

§. 3.

Eben so unterliegt Derjenige einer Strafe von 5 Gulden, welcher die Eingangsung der Bahn übersteigt, oder ohne die nach §. 1. einzuholende Ermächtigung im Bahngelände betreten wird.

§. 4.

Nur auf Haupt-Landesstraßen dürfen die Wegeübergänge von Wagen überschritten werden, welche mit mehr als 4 Pferden bespannt und entsprechend belastet sind.

§. 5.

Im Falle sich zwei Fuhrwerke an einem Wegeübergang begegnen, muß jedes derselben 20 Schritte vor dem Wegeübergang halten, und es darf nur derjenige Fuhrmann zuerst über die Bahn fahren, welcher von dem aufgestellten Bahnwart hierzu Erlaubniß erhält.

§. 6.

Die Fuhrwerke dürfen, bei Vermeidung der Bestrafung des Fuhrmanns mit 1 Fl. 10 Kr., nur im Schritte über die Bahn gefahren werden.

§. 7.

Das Ueberschreiten von Viehheerden darf nur nach eingeholter Erlaubniß beim Bahnwart geschehen; es hat deshalb der Treiber einer solchen Herde 50 Schritte vor dem Schlagbaum Halt zu machen, und diese Erlaubniß einzuholen. — Diese Distanz hat der Viehtreiber auch dann genau einzuhalten, wenn die Schlagbäume geöffnet sind.

Im Falle des Zuwiderhandelns verfällt derselbe in eine Strafe von 5 Gulden.

§. 8.

Beschädigungen an der Bahn, den zugehörigen Gebäuden und Vorrichtungen, werden — wenn hierbei eine bössliche Absicht nicht unterliegt, und die Handlung auch nicht von der Art ist, daß daraus große Gefahr für Personen und Eigenthum entstehen konnte — vorbehaltlich des Erfolges der Kosten für die Wiederherstellung, mit einer Ordnungsstrafe von 5 bis 20 Gulden gerügt.

§. 9.

Würde aber eine Beschädigung an der Bahn unter Umständen verübt, welche eine bössliche Absicht vermuthen lassen, und wodurch Gefahr für die Wagenzüge entstehen könnte, oder sogar wirklich herbeigeführt würde, so ist der Kontravenient vor den Stations-Vorstand zu bringen, welcher ihn zu Protokoll vernimmt, und sofort zur weiteren Untersuchung und Bestrafung dem Amte übergiebt.

§. 10.

Die in den vorhergehenden Paragraphen gedrohten Geldstrafen werden von dem betreffenden Stations-Vorstand auf die Anzeige des Bahn-Dienstpersonals und nach Vernehmung des Kontravenienten angelegt, und müssen, wenn Letzterer ein Ausländer ist, sogleich hinterlegt werden, falls nicht genügende Bürgschaft gestellt werden kann. Das von dem Stations-Vorstand aufzunehmende Protokoll muß jedenfalls enthalten:

- 1) die Art und Weise, in welcher die Uebertretung Statt fand.
- 2) die Strafe, welche der Stations-Vorstand den Umständen nach für begründet erachtet;

- 3) die Erklärung des Kontravenienten, ob er sich der Strafe, mit Verzichtleistung auf gerichtliche Entscheidung unterwerfen wolle, und in diesem Falle
- 4) die Bemerkung, daß die Strafe wirklich entrichtet wurde.

## §. 11.

Unterwirft sich der Kontravenient der von dem Stations-Vorstand angeordneten Strafe nicht, oder handelt es sich bei dem Unvermögen desselben um Verwandlung der Geld- in Gefängnißstrafe, welche nach den diesfalls bestehenden Bestimmungen zu geschehen hat, so wird das Protokoll dem betreffenden Bezirksamte zur weiteren Amtshandlung mitgetheilt.

## §. 12.

Von dem Erkenntniß des Amtes über die Strafanträge des Stations-Vorstandes findet nur ein Rekurs an die Kreis-Regierung Statt.

## §. 13.

Der Einzug der auf amtlichen Erkenntnissen beruhenden Geldstrafen hat nach den hierwegen im Allgemeinen bestehenden Vorschriften zu geschehen, und fällt die Hälfte des Strafbetrags dem Anzeiger zu.

## §. 14.

Sowie dem Dienstpersonal bei der Eisenbahn zur besonderen Pflicht gemacht ist, die Personen, mit welchen es in Berührung kommt, ohne Unterschied anständig zu behandeln, und in seinen Dienstverrichtungen beschelden zu verfahren: so erwartet man hingegen auch, daß das Publikum den Anordnungen desselben unweigerlich Folge leisten werde. Widerspenstigkeit gegen die in der Ausübung des Dienstes begriffenen Beamten und Bediensteten der Bahn wird nach den bestehenden Gesetzen bestraft.

Ueber die allerdings sehr schwierigen Fragen der Eisenbahn-Polizei sind auch zu vergleichen:

Das *Réglement général sur l'exploitation du Chemin de Fer belge*: Tit. I. Service de l'Entretien et de la Police de la Route; du 1 Septembre 1838.

Husson, *Traité de la Législation des Travaux publics en France*, Tome II. Chap. 6.

Chemins de fer. Paris 1841.

Bineau, *Chemins de Fer d'Angleterre. Législation: Police du Chemin*. Paris 1840.

Whiahaw, *The Railways of Great-Britain and Ireland. Standing Orders of the House of Lords and of Commons relative to Railway-Bills*. — London 1840.

Chevalier, *Histoire et Description des Voies de Communication aux Etats-Unis*. Paris 1840.

Hansermann. *Kritik des Preussischen Eisenbahngesetzes*.

Camphausen. *Versuch eines Beitrages zur Eisenbahn-Gesetzgebung*. Köln 1838.

Beim Schlusse dieses Abschnitts können wir den Wunsch nicht unterdrücken, daß die Verhältnisse die baldige Erlassung eines allgemeinen Gesetzes über die Einwirkung der Staatsgewalt auf den Betrieb der Eisenbahnen gestatten möchten. — Die Feststellung allgemeiner Grundsätze in dieser Beziehung scheint recht wünschenswerth; denn wenn man auch noch weit davon entfernt ist, nach Maassgabe der bisherigen Erfahrungen etwas Unver-

besserliches liefern zu können, so dürfte doch schon viel gewonnen sein, wenn das Ungleichmäßige der Behandlung gleicher Fälle, und die Ungewißheit über die Auslegung mancher Bestimmungen der bestehenden Gesetze dadurch beseitigt würde. — Weil jeder Beitrag zum Materiale einer solchen Gesetzgebung wenigstens etwas Nutzen hat, so erlauben wir uns einige in den Preussischen Bahnpolizei-Reglements nicht entschiedene Gegenstände hervorzuheben:

1) Die Festsetzung des höchsten erlaubten Gewichts einer Ladung (in Belgien anfänglich 4000 Kilogr., dann ermäßigt für einen Wagen auf 3500 Kilogr.), der größten Dimensionen, welche eine Ladung haben darf (in Belgien: Länge 3,20 Metres, Breite: 2,40 Metres, Höhe: 2 Metres oder 3,20 von den Schienen bis zum höchsten Punkte der Ladung), des Maximum der Größe und Schwere eines einzelnen Kollo, sind wünschenswerth.

Das Preussische Gesetz vom 17. März 1839 bestimmt bekanntlich für Kunststraßen ein Maximum von 120 Zentnern bei 4rädrigem, von 60 Zentnern bei 2rädrigem Fuhrwerke; die Breite der Ladung darf 9 Fuß nicht überschreiten.

2) Die Reglements des Preussischen Staats enthalten keine speziellen Bestimmungen über die bei Absendung von Hülfslocomotiven anzuwendenden Vorsichtsmaaßregeln. — Daß solche nicht überflüssig sind, ergibt sich aus der Menge der deshalb in Belgien erlassenen Vorschriften.

3) Bei Nachfahrten wird in den Vereinigten Staaten sehr allgemein und auch in England ein sogenannter Thierfänger (cow-catcher) vor der Locomotive befestigt; — eine Vorrichtung, deren angeblich gute Erfolge sie empfehlen.

4) Die Braunschweigsche Bahnordnung enthält mehrere zweckmäßige Bestimmungen wegen Anbringung von Beschwerden gegen Beamte der Eisenbahnen; wovon namentlich die Beschwerdebücher durch die vieljährige Erfahrung fast aller Posten sich bewährt haben.

5) Folgende Bestimmung derselben Bahnordnung dürfte nicht unbillig erscheinen:

„Getreide, Stroh, Heu, Flachs und sonstige leicht feuerfangende Gegenstände innerhalb 3 Ruthen, von der Mitte des Bahndammes an gerechnet, auf offener Straße oder im freien Felde anzuheufen, ist verboten.“

Auch aus der bestehenden Preussischen Gesetzgebung möchte eine ähnliche Vorschrift gerechtfertigt werden können. (Vergl. Reskript vom 31. Dezember 1824, Kampß's Annalen VIII. 1142; desgleichen wegen der Verantwortlichkeit, Allg. Landrecht II. 20. §. 1557 und 58; ferner Feuerlösch-Ordnung für den Regierungsbezirk Stettin vom 13. Juli 1841, Kameral. Zeitung von 1841 S. 945.)

6) Die Bestimmungen wegen Benutzung der Uebergänge sind in mehreren fremden Reglements ausführlicher. — So schreibt z. B. das Badensche Bahnpolizei-Reglement in den §§. 4 — 6 vor:

§. 4. Nur auf Hauptlandesstraßen dürfen die Wege-Übergänge von Wagen überschritten werden, welche mit mehr als 4 Pferden bespannt und entsprechend belastet sind.

§. 5. Im Falle sich 2 Fuhrwerke an einem Wege:Uebergang begegnen, muß jedes derselben 20 Schritte von dem Wege:Uebergang halten, und es darf nur derjenige Fuhrmann zuerst über die Bahn fahren, welcher von dem aufgestellten Bahnwärter hierzu Erlaubniß erhält.

§. 6. Die Fuhrwerke dürfen bei Vermeidung der Bestrafung des Fuhrmanns mit 1 fl. 30 Kr. nur im Schritte über die Bahn gefahren werden."

Und das Reglement für die München:Augsburger Bahn:

„daß der Vieh:Uebertrieb nur mit fliegender Geißel Statt finden darf".

In letzterem ist auch die Bestimmung enthalten:

„daß kein Vieh, ohne hinreichende Aufsicht durch Hüter, in der Nähe der Eisenbahn geweidet werden darf".

(Vergl. Allg. Landrecht I. 22. §. 83. und §§. 182. 189. Desgl. II. 20. §. 1488.)

7) Nicht ohne Nutzen dürfte sein, unter Berücksichtigung des Allg. Landrechts I. 9. §. 19 ff., Bestimmungen über das Verfahren hinsichtlich gefundener Sachen aufzunehmen; die Belgische Gesetzgebung behandelt diesen Gegenstand sehr ausführlich.

8) Ueber die Art des Verfahrens bei Anwendung der in Beziehung auf die Bahn:Polizei angedrohten Strafen enthält das Badensche Reglement (s. v. oben) Bestimmungen, deren Anwendung in Preußen den Eisenbahn-Gesellschaften diejenigen Befugnisse verschaffen würde, welche, wie uns scheint, das Gesetz vom 3. November 1838 im Auge hatte, als es den Gesellschaften die Handhabung der Bahnpolizei überwies.

#### d. Sonstige Arten der Einwirkung des Staats auf die Anlage, Verwaltung und den Betrieb der Eisenbahnen.

Als die wichtigsten Verhältnisse des Eisenbahn:Wesens, bei denen in Deutschland eine Einwirkung der Staatsgewalt bemerkbar geworden ist, sind (außer den bereits ausführlich besprochenen) zu bezeichnen:

##### 1. Die Staatshülfe beim Eisenbahnbau.

Die Erfordernisse der Zeit brechen sich selbst die Bahn, welche ihnen erschwert oder gar versperrt wird; die Erfahrung hat dies hundertmal bewiesen, und vielleicht liegt eben darin die Ursache mancher Unthätigkeit, mancher Zögerung und manchen Widerstandes. — Sind die Eisenbahnen wirklich ein Bedürfniß, sprach man noch vor weniger als zehn Jahren in den meisten Ministerien Deutscher Zunge, so werden wir dieselben auch ohne unser Zuthun erhalten. Sie haben sich nicht geirrt, diese Minister, denn jetzt zweifelt Niemand mehr daran, daß die Eisenbahnen eine Nothwendigkeit sind; nur manche verlegene Gesichter giebt es, wenn von den Anlage:Kapitalien die Rede ist, welche jetzt in der Regel eben so sparsam zufließen, als sie (zur Zeit des Eisenbahn:Paroxismus) früher im Ueberfluß angeboten wurden.

Diese Regierungen suchen jetzt wenigstens die verlorene Zeit wieder zu gewinnen und gehen mit dem guten Beispiele der Anlage auf Staatskosten voran.

Belgien, Neapel, Baden und Braunschweig hatten schon früher diesen

Beg betreten, und im Laufe der letztverfloffenen 6 Monate sind Oesterreich, Rußland, Frankreich, Baiern, Hannover, Württemberg, Hessen-Darmstadt und die Niederlande diesem Beispiele gefolgt; Kurhessen scheint nicht zurückbleiben zu können.

So werden denn binnen den nächsten Jahren auf Staatskosten bauen:

Oesterreich 149 Meilen (Wien: Triest 80 M., Stockerau: Salzburg 39 M., Olmütz: Prag 30 M.) mit einem Kostenaufwande von mindestens 37,800,000 Rthlrn. (Wien: Triest pro Meile durchschnittlich 300,000 Rthlr., die anderen Linien 200,000 Rthlr.)

Baiern 54 Meilen (Nordgrenze: Nürnberg 20 M., Nürnberg: Augsburg 17 M., München: Salzburg 17 M.), welche mindestens 11,500,000 Rthlr. kosten werden.

Württemberg 44 Meilen (Nordgrenze: Stuttgart, Ulm: Friedrichshafen), zu 21,000,000 Rthlr. veranschlagt.

Baden 37 Meilen (Mannheim: Basel), mit 2 Geleisen, zu 13,137,000 Rthlr. veranschlagt.

Hannover 50 Meilen (Hannover: Braunschweig  $7\frac{1}{2}$  M., Hannover: Minden 3 M., Hildesheim: Celle: Uelzen: Lüneburg: Harburg  $22\frac{1}{2}$  M., Hannover: Verden: Bremen 16 M.; Bienenburg: Goslar  $1\frac{1}{2}$  Meile, veranschlagt zu 11,500,000 Rthlr., wovon jedoch Bremen fast  $1\frac{1}{2}$  M. übernimmt.

Braunschweig 15 Meilen (Braunschweig: Harzburg 6 M., Oschersleben: Wolfenbüttel  $6\frac{1}{2}$  M., Braunschweig: Hannoversche Grenze  $2\frac{1}{2}$  M.), deren Kosten auf 3,300,000 Rthlr. zu berechnen sind; Hessen-Darmstadt 13 M., wofür veranschlagt 5,250,000 Rthlr.; — woraus erhellt, daß (abgesehen von Kurhessen, von dem ähnliche Schritte zu gewärtigen sind) in Deutschland zusammen genommen 362 Meilen Eisenbahnen auf Staatskosten mit einem Gelbdaufwande von etwa 103,250,000 Rthlrn. gebaut werden sollen.

Welche Gründe im Allgemeinen könnten die Regierungen veranlassen, den Bau von Eisenbahnen auf Staatskosten zu unternehmen?

1) Wenn bei großen und sehr kostbaren Linien die erforderlichen Kapitalien entweder gar nicht sich finden, oder doch nur fingirte Kapitalien auftreten, letzteres als Folge der Spekulationswuth, den Ruin herbeiführend aller nicht Eingeweihten, und sehr häufig das Zustandekommen der Bahn in Frage stellend.

2) Wenn die Eisenbahnlinien, um welche es sich handelt, als Hauptadern des Staats, als Schützer seiner politischen Unabhängigkeit, oder als Bewahrer seiner materiellen Wohlfahrt zu betrachten sind.

3) Wenn ein finanzielles oder administratives Interesse dazu rath, z. B. der bei Staats-Anstalten, welche bisher eine Einnahme-Quelle waren, zu erwartende Ausfall, die Vortheile der Versorgung einer bedeutenden Zahl von Beamten.

4) Wenn das Interesse von Privat-Unternehmern mit dem allgemeinen Wohl in Widerspruch zu treten droht.

5) Wenn der Staat seinen Angehörigen eine Gelegenheit bieten will,

ihre Gelder sicher und zinstragend unterzubringen, dieses aber durch Vermittelung einer Privat-Gesellschaft nicht in gleichem Maße würde geschehen können.

6) Wenn lediglich der Staatsschatz ein Interesse bei einer bestimmten Eisenbahn-Anlage hat.

Auf welche Weise geschieht in der Regel und geschah bisher in Deutschland die finanzielle Unterstützung der Anlage von Eisenbahnen von Seiten des Staats?

1) Durch Gewährleistung eines Zinsen-Minimum. Diese an sich sehr einfache Maßregel kann jedoch in ihrer Ausführung verschieden sein; sie empfiehlt sich im Allgemeinen dadurch, daß sie die mehrste Aussicht auf Erlangung solider und ernstlicher Aktionaire gewährt.

(Garantie der Pommerschen Stände für einen Theil des Aktien-Kapitals der Berlin-Stettiner Eisenbahn.)

2) Betheiligung durch Aktiennahme, namentlich in den Vereinigten Staaten sehr gewöhnlich, auch bei 2 Preussischen Bahnen und bei der Sächsisch-Bairischen Bahn angewendet.

Scheint allerdings in solchen Fällen zu empfehlen, wo entweder auch die Zinsen-Garantie, wegen Mangels an Kapitalien nicht aushilft, oder der Staat einen direkten Einfluß auf die Verwaltung der Eisenbahnen zu erlangen wünscht. Man hat diesem Verfahren wohl zum Vorwurf gemacht, daß der Staat dabei Spekulant werde, was nicht sein solle; allein wir haben hier keine Spekulation auf Gewinn, sondern eine Spekulation zum Hervorrufen einer nützlichen Anlage im Auge, und diese wird doch wohl nicht zu tadeln sein.

3) Durch direkte Darlehne, wie solches in England und Frankreich mehrfach geschehen ist; auch in Preußen in neuester Zeit. Unserer Ansicht nach ist dieses der am wenigsten zweckmäßige Weg; denn der Kredit wird nicht durch Darlehne gehoben, und nur der Kredit ist es, welcher fehlt, nicht das Geld. Auch schleicht sich gar leicht etwas von Protektion dabei ein, und der größte Nachtheil dürfte sein, daß — falls das Unternehmen mißlingt — das Darlehn ein Krebs für die Aktionaire ist. Sie müssen dem Gläubiger bestimmte Zinsen zahlen und erhalten für sich vielleicht Nichts, während sie doch mindestens einige Prozente erhalten würden, wenn das Aktien-Kapital um die angeliehene Summe vergrößert wäre.

4) Durch direkte Ausführung eines Theils des Baues, — ein Projekt, welches vielleicht in Frankreich praktisch wird. Wenn der Staat z. B. die Kosten des Grunderwerbs, der Erdbarbeiten und des Oberbaues übernehme und dafür von einer Privat-Gesellschaft keine andere Vergütung, als Rückzahlung von etwa 50 Prozent der Auslage, ohne Verzinsung, in geräumigen Terminen verlangte, so würde man sagen können, der Staat brächte dadurch dem Gemeinwesen noch kein so großes Opfer, als solches durch seine Chauffeurs-Dauten geschehen ist, welche in der Regel kaum die Unterhaltungskosten eintragen, wobei mithin die Zinsen des Anlage-Kapitals von vorn herein verloren gegeben werden.

5) Durch eigentlichen Staatsbau, entweder verbunden mit der Befahr



des demnächstigen Betriebes, oder ohne solche. Dieses Auskunftsmittel scheint in neuester Zeit vorzugsweise Beifall zu finden, denn fast alle die oben gedachten Deutschen Regierungen haben dafür sich entschieden. Man hat einen Vorwurf, nämlich den, daß der Staat ein Gewerbe treibe, was seinen Verhältnissen nach nicht passend sei, diesem Systeme mit Unrecht gemacht. — Denn wenn der Staat nur baut, nicht fährt, so treibt er kein Gewerbe; geschieht aber auch der Betrieb auf Staatsrechnung, so können wir darin keinen Nachtheil erblicken, welchen man nicht mit gleichem Rechte aus allen industriellen (Bergbau, Hüttenwesen, Porzellan-Fabrik u. s. w.) und kommerziellen (Seehandlung, Salzhandel) Unternehmungen des Staats ableiten könnte. Der Staat, welcher nicht nur die Bedürfnisse der Gegenwart, sondern auch die der Zukunft zusammenzufassen hat, ist bei dergleichen Unternehmungen, Privat-Gesellschaften gegenüber, in großem Vortheil. Verlust auf weniger günstigen Linien wird durch Gewinn auf besseren ausgeglichen; die in das Ganze zu bringende Einheit ist wesentlich förderlich; die Unbeschränktheit in Mitteln und Maßregeln ein bedeutender Vorzug.

## 2. Die Regulirung der Verhältnisse der Post-Anstalt zu den Eisenbahnen.

Es ist eine eben nicht lobenswerthe Erscheinung, daß wir Menschen im Allgemeinen sehr geneigt sind, das genossene Gute rasch zu vergessen, sobald etwas Besseres sich darbietet; ja sogar auf jenes zu schmähen, wenn es diesem, unserer Meinung nach, nicht schnell genug Platz macht.

Die Eisenbahnen haben in mehr als einer Hinsicht dazu Veranlassung gegeben. Vor zehn Jahren noch suchte (mit geringen Ausnahmen) ganz Deutschland derselben sich zu erwehren, weil man sie als die Quelle unzähliger Nachtheile betrachtete; vor fünf Jahren fand sich fast gar keine Opposition gegen dieselben mehr; jetzt scheint man häufig vergessen zu wollen, daß noch vor kurzer Zeit man sich glücklich fühlte, Chausseen zu besitzen. Die Posten scheinen den Eisenbahnen gegenüber ein ähnliches Schicksal haben zu sollen; denn anstatt sich darauf zu beschränken, zu verlangen, daß die Post-Anstalt dem neuen Beförderungsmittel keine Hindernisse in den Weg lege, verlangt man häufig Opfer, die fast eben so unbillig sein dürften, als wenn man die Unterdrückung konkurrierender Chausseen forderte. — Um die Ansprüche der Posten (wofür schon nennt sie eine der merkwürdigsten und wohlthätigsten Erfindungen des menschlichen Geistes), richtig zu würdigen, müssen wir mit einigen Worten ins Gedächtniß zurückrufen, welche Verdienste dieselben um den regelmäßigen und wohlfeilen Verkehr der Völker sich erworben haben.

Daß die gesammten Deutschen Postanstalten in den letzten 2 Decennien viele wesentliche Verbesserungen erfahren haben, daß die Deutschen Post-Verwaltungsbehörden zeitlich mit einer Art von Wettstreit bemüht waren, nicht nur im Innern ihrer Verwaltungsbezirke in den Organismus, Mechanismus und technischen Geschäftsbetrieb des Postwesens immer mehr Ordnung, Regel, Präzision, Schnelligkeit und Sicherheit zu bringen, sowie die Transportmittel für die Reisenden so bequem und wohlfeil als möglich einzurichten, sondern auch auf dem Wege oft sehr schwieriger Unterhandlung den mechanischen Zu-

sammenhang ausgedehnter kombinirter, vervielfachter und viel verzweigter Postkurse nach und aus dem Auslande und bis in die entfernteren Staaten möglichst zu vervollkommen, das Ineinandergreifen der Postkurse zu ordnen, das Post-Tarwesen und die so künstlichen gegenseitigen Abrechnungs-Methoden zu vereinfachen, die Vorausbezahlung des Portos (das Frankiren) selbst nach den entfernteren Staaten zu erleichtern und namentlich die Transit-Portosätze für die aus einem Lande durch ein anderes gehenden, nach einem dritten oder vierten Staate bestimmten Korrespondenzen, behufs ihrer Leitung auf dem kürzesten Wege, thunlichst zu ermäßigen: dies Alles ist jedem wohlunterrichteten Deutschen Kaufmann und Reisenden, besonders wenn er schon vor 20 — 30 Jahren mit den Posten verkehrt hat, so bekannt, daß man kaum daran zu erinnern braucht. Niemand, und gewiß am allerwenigsten die Männer, die an der Spitze der Deutschen Post-Verwaltungen stehen, werden leugnen, daß das Postwesen in Deutschland noch mancher Verbesserung fähig sei und besonders hinsichtlich der so sehr noch mangelnden Einheit in gewissen Prinzipien und Normen für das Gewicht der Briefe und Packereien, in den Tarifen, in der Behandlung der Postsendungen aller Art, im Längenmaasse der Post-Weilen u. s. w. noch Manches zu wünschen übrig lasse, wdrauf auch, wie wir vernehmen, die Bestrebungen und Absichten jener Männer, trotz der dabei zu überwindenden, in der Natur der Sache selbst und in den geographischen Verhältnissen der Deutschen Staaten liegenden Schwierigkeiten, jezt mehr als je gerichtet sind.

Allerdings haben die Vorrechte der Staats-Postanstalten in den einzelnen Deutschen Staaten, wenn auch sie von Anfang hinsichtlich der wesentlichsten Grundsätze ziemlich übereinstimmend waren, doch im Verlaufe der Zeit abweichende Modifikationen erhalten. In mehreren Deutschen Staaten sind die nach den jetzigen Verhältnissen drückend erscheinenden Vorrechte aufgegeben, oder doch so weit modifizirt, als die Erlangung der pekuniären und sonstigen Mittel zur Erfüllung ihres Zwecks solches gestattete. — Ein Mehreres ist nicht zu verlangen, denn einzelne Vorrechte sind Bedingung der Existenz der Posten, welche als Staatsanstalt man mit dieser Beschränkung noch in keinem Lande für entbehrlich gehalten hat.

Auch in England, Frankreich und den Vereinigten Staaten z. B. besteht die Ausübung des Postregals bekanntlich, und auch dort, wo die Ausübung dieses Regals sich hauptsächlich auf die Beförderung der Briefe und Zeitungen beschränkt, und wo bekanntlich die Brief-Tarife und deren Fortschreitung nach dem Gewichte oder den Inlagen höher gestellt sind, als fast in irgend einem uns bekannten Deutschen Lande, ist den Privatpersonen und Fuhr-Unternehmern das Sammeln und Bestellen von Briefen und Zeitungen streng und bei namhafter Strafe untersagt.

Ohne hierdurch behaupten zu wollen, daß bei dem Briefpostwesen in Deutschland, sowie bei einzelnen anderen Einrichtungen der Posten, Verbesserungen nicht möglich und nicht wünschenswerth seien, haben wir durch das Vorstehende nur davor warnen wollen, Forderungen an die Posten zu machen, welche deren Existenz gefährden, und wenden uns nunmehr zu der Stellung,

welche die Gesetzgebung der einzelnen Deutschen Staaten den Eisenbahnen und Posten zu einander gegeben hat.

Für Oesterreich ist dieses Verhältniß durch Hofkanzlei : Dekret vom 2. Juli 1840, folgenden Inhalts, geordnet worden:

Se. K. K. Majestät haben mit Allerhöchster Entschließung vom 9. Oktober 1839 die im §. 19. des Postgesetzes vom 5. November 1837 vorbehaltene besondere gesetzliche Bestimmung der Verhältnisse der Eisenbahn-Unternehmungen zum Postregale mittels folgender Anordnung zu erlassen geruht:

- a. Die Eisenbahn-Unternehmungen sind verpflichtet, auf Begehren der Postgefälls-Verwaltung alle Briefe, Schriften und Amtspakete ohne Vergütung zur Transportirung zu übernehmen.
- b. Die Beförderung der übrigen bei den Postämtern aufgegebenen, zur Fahrpost gehörigen Sendungen liegt den Eisenbahn-Unternehmungen nur gegen Entgelt ob, in Ansehung dessen, so wie der Modalitäten der Beförderung von Seiten jeder einzelnen Unternehmung mit der Postgefälls-Verwaltung ein besonderes Uebereinkommen zu treffen, und hierbei als Richtschnur anzunehmen ist, daß der Entgelt für den Transport solcher Sendungen den gewöhnlichen Tarif der Eisenbahn über Abzug von 4 Prozent nicht übersteigen darf.
- c. Eben so steht es der Finanz-Verwaltung zu, bei Personen-Transporten, wenn sie auf Eisenbahnen zwischen solchen Orten Statt finden, welche durch Staats-Postanstalten verbunden sind, dann eine mäßige Gebühr, und zwar in Form einer Abfindungssumme einzuheben, wenn die Ertragsverhältnisse mit Rücksicht auf die landesüblichen Zinsen und den bei anderen Industrie-Unternehmungen vorkommenden Ertrag günstig sind. Die Bemessung der Gebühr selbst hat im Einverständnisse mit der politischen Hofstelle zu geschehen.

Der §. 36. des Preussischen Gesetzes vom 3. November 1838 enthält über dieses Verhältniß nachstehende Bestimmungen:

Die aus dem Postregale entspringenden Vorrechte des Staats, an festgesetzten Tagen und zwischen bestimmten Orten Personen und Sachen zu befördern, gehen, so weit es für den Betrieb der Eisenbahnen nöthig ist, die in jenem Regale enthaltene Ausschließung des Privatgewerbes aufzugeben, auf dieselben über, wobei der Postverwaltung die Berechtigung vorbehalten bleibt, die Eisenbahnen zur Beförderung von postmäßigen Versendungen unter den nachfolgenden näheren Bestimmungen zu benutzen:

- 1) Die Gesellschaft ist verpflichtet, ihren Betrieb, so weit die Natur desselben es gestattet, in die nothwendige Uebereinstimmung mit den Bedürfnissen der Postverwaltung zu bringen.
- 2) Sie übernimmt den unentgeltlichen Transport der Briefe, Gelder und aller anderen, dem Postzwange unterworfenen Güter.
- 3) Sie übernimmt ferner den unentgeltlichen Transport derjenigen Postwagen, welche nöthig sein werden, um die der Post anvertrauten Güter zu befördern.
- 4) Findet es die Postverwaltung nöthig, der Gesellschaft Reisende zur Beförderung zu überweisen, so ist die Gesellschaft verpflichtet, dieselben vorzugsweise vor anderen Personen auf derjenigen Klasse von Bahnwagen, die dazu von der Post für immer bestellt werden sollen, gegen Entrichtung des gewöhnlichen Personengeldes dieser Wagen, zu befördern.
- 5) Die Gesellschaft ist verpflichtet, die mit Post-Freipässen versehenen Personen unentgeltlich zu befördern, vorausgesetzt, daß diese nur einen Theil ihrer Reise auf der Eisenbahn, einen anderen aber mit gewöhnlichem Postfuhrwerk zurücklegen.

- 6) Wird der regelmäßige Postbetrieb auf einer Eisenbahn beruhen durch die Schuld der Gesellschaft unterbrochen, daß die Postverwaltung ihren Betrieb einstweilen durch andere Anstalten zu besorgen genöthigt wird, so ist die Gesellschaft zum Ersatz des hierdurch veranlaßten Kostenaufwandes verpflichtet.

Von der im §. 38. daselbst vorbehaltenen Abgabe zum Besten der Post ist mittels Kabinets-Ordre vom 25. April 1842 Abstand genommen.

Die Leistungen, welche zum Vortheil der Postanstalt den Baierschen Eisenbahnen auferlegt sind, erscheinen ungleich drückender. Die Münchener Augsburger Eisenbahngesellschaft hat von der Postanstalt alle Felleisen mit Brief- und Zeitungspaketen, den Etschettensendungen, welche auf die Richtung und den Abgang der Eisenbahnfahrt influiren, zum unentgeltlichen Transport zu übernehmen. Für sichere Aufbewahrung während des Transports, durch gute Verpackung in einem wohlverschlossenen Raum, hat die Eisenbahngesellschaft zu sorgen. Die zur Aufgabe bei den Briefposten geeigneten Gegenstände dürfen nur durch die königlichen Posten zum Transport auf die Eisenbahn, und von dieser ebenso nur durch die königlichen Posten zur weiteren Beförderung und Ausgabe gelangen. Uebertretungen dieser Vorschrift unterliegen den Normen der Postkonventionen. Der Eisenbahnunternehmung wird die Beförderung der zur Versendung mit der Fahrpost geeigneten Frachtstücke gegen eine der königlichen Postanstalt zu leistende Aversionalvergütung für den nach dem Durchschnittsertrag der Jahre 18 $\frac{1}{2}$  approximativ berechneten Entgang an Postgefällen nach den folgenden Bestimmungen überlassen:

- a. Unmittelbar wird die Eisenbahn-Anstalt übernehmen alle Lokalaufgaben, mit alleiniger Ausnahme derjenigen, welche freiwillig den königlichen Posten übergeben werden.
- b. Lokalaufgaben, welche zur Weiterbeförderung mit der Post an dem End- oder an einem Zwischenpunkt der Bahn geeignet sind, müssen allda der königlichen Postanstalt übergeben werden, wenn der Absender nicht ausdrücklich über die weitere Expedition auf andere Weise disponirt hat.

Die Postanstalt versendet nach den vorstehenden Bestimmungen alle übernommenen, so wie alle weiter herkommenden Fahrpostversendungen, so weit solche nach den bestehenden Influenzen zur Beförderung auf der Eisenbahn sich eignen, gegen Vergütung von drei Viertel des für den Waarentransport auf der Eisenbahn tarifmäßig festgesetzten Portos. Dieser Waarentransport-Tarif darf in keinem Fall den Tarif der Posten übersteigen und mindert sich für die vorbezeichneten Postsendungen verhältnißmäßig da, wo nach Allerhöchster Bestimmung oder nach Verträgen mit fremden Postanstalten Postporto-Moderationen bestehen. Die nach den bestehenden Normen oder nach Verträgen von der Postanstalt unentgeltlich zu versendenden offiziellen und befreiten Sendungen müssen in gleichem Umfange von der Eisenbahn-Administration zum unentgeltlichen Transport übernommen werden. Die Eisenbahn-Gesellschaft ist verbunden, für die Beförderung dieser Postwagenversendungen zweckmäßig konstruirte Wagen herzustellen und die beigegebenen Postkondukteure unentgeltlich zu befördern. Auch hat die Gesellschaft die von den königlichen Posten zur Beförderung übernommenen Frachtversendungen an End- oder treffenden Zwischenpunkten der Bahn auf ihre Kosten in das Postlokal zur Wiederabgabe bringen zu lassen. Für die von den Posten zum Transport übernommenen Gegenstände hat, bis zur Wiederabgabe an die Postanstalt, die Eisenbahn-Gesellschaft die demalsten den königlichen Postmeistern we-

gen der Posttransporte obliegende Haftung zu übernehmen, wenn die Postgüter der Obhut eines Postbegleiters anvertraut bleiben, außerdem tritt die Eisenbahn-Gesellschaft in die Verbindlichkeit der Postanstalt und haftet dieser für Verlust und Beschädigung von der Uebernahme bis zur Wiederausgabe, so weit als die Königl. Postanstalt selbst den Aufgebern oder Postiniirten haftbar ist. In Reklamationsfällen, bei welchen die Eisenbahn wegen des Transports auf der Bahn und wegen Haftung für die von den Königl. Posten übernommenen Güter theilhaftig ist, findet das in Postreklamationen vorgeschriebene Verfahren Statt, und die General-Administration der Posten entscheidet im Administrationswege über die Forderung des Reklamanten und über die Ersatzpflichtigkeit des Postangestellten oder der Eisenbahn-Gesellschaft, vorbehaltlich der Beschwerde bei den bürgerlichen Gerichten.

Ueber die Personenbeförderung auf der Eisenbahn bestehen nachstehende Vorschriften:

Das Personengeld muß mindestens für 2 Klassen von Wagen bestimmt sein. Es darf für die erste Klasse die bisherige Eilwagentaxe von 32 Kr. per Meile und für die zweite Klasse 24 Kr. per Meile nicht überschreiten. In jeder dieser Klassen haben Reisende, die mit den Eil- oder Postwagen ankommen, den Vorzug vor allen andern, so wie die Annahme aller mit den Eilwagen angekommenen Passagiere unbedingt ist. Die Eisenbahn-Gesellschaft ist ferner verbunden, dafür zu sorgen, daß die auf der Eisenbahn ankommenden Reisenden, welche an demselben Tage die Reise mit den Eil- oder Postwagen fortsetzen wollen, sofort nach der Ankunft nebst dem mitgebrachten Gepäck ohne besondere Kosten auf das Postbureau gebracht werden, so wie ferner, daß die mit den Eil- und Packwagen ankommenden Reisenden, die an demselben Tage die Reise auf der Eisenbahn fortsetzen wollen, gegen Bezahlung des Bahngeldes nach der Ankunft sogleich für die betreffende Eisenbahnfahrt vorgemerkt werden. Die Zeit der Abfahrtsstunden an den Endpunkten der Bahn, so wie das allenfallsige Anhalten an Zwischenstationen wird mit Berücksichtigung der Zwecke der Postanstalt unter Mitwirkung der Königl. Postbehörden festgesetzt. Die Posten haben die Befugniß, auf der Eisenbahnroute, als Anhang an die Transporte, unentgeltlich den allenfallsigen Bedarf an leeren Eil- und Packwagen auf den Brückenwagen der Anstalt transportiren zu lassen.

Für rechtsbegründete Entschädigungs-Ansprüche, welche den Posthaltern wegen Verlustes aus der Einrichtung der Eisenbahn etwa gegen die Königl. Postanstalt zustehen könnten, hat denselben die Eisenbahn zu haften. Im Fall einer momentanen Unterbrechung in dem Gebrauch der Eisenbahn ist die Eisenbahn-Gesellschaft verpflichtet, für die rechtzeitige und ungestörte Weiterbeförderung der von den Königl. Posten nach den getroffenen Bestimmungen übernommenen oder zu übernehmenden Gegenstände und Personen ohne Anrechnung besonderer Kosten zu sorgen. Wenn eine längere Unterbrechung in der Benutzung der Eisenbahn vorauszusehen ist, soll auch davon durch die Verwaltung derselben sogleich Anzeige an die Königl. Postbehörde erstattet werden, damit wegen ununterbrochener Beförderung der zum Transport durch die Königl. Posten geeigneten Personen und Sachen rechtzeitig Vorkehrung getroffen werden könne. Für etwaige in diesem Fall aus den Anhalten zur temporären Wiederherstellung des regelmäßigen Postverkehrs der Postanstalt erwachsende Schäden hat die Eisenbahn-Gesellschaft Ersatz zu leisten.

Im Königreiche Sachsen sind, abgesehen davon, daß die Regierung sich vorbehalten hat, in Zukunft nach Befinden ähnliche auf Beschleunigung des Transports von Personen und Sachen hinielende Unternehmungen, welche

keine Eisenbahnen sind, zu konzessioniren, hinsichtlich der mit dem Unternehmen an und für sich kollidirenden Vorrechte des Postregals und sonst in Frage gekommener Verhältnisse zwischen der Finanzverwaltung und der Eisenbahnkompagnie nachstehende Verfügungen und Bestimmungen erlassen, welche auch von der Eisenbahngesellschaft angenommen worden sind.

Die Leipzig-Dresdener Eisenbahn-Kompagnie hat alle Gegenstände der Reitpost mit Einschluß der Zeitungen zu unentgeltlichem Transport zu übernehmen. Es bleibt zwar bei dem Vorrecht der Post, Briefe, Pakete und Geldsendungen bis zu und mit 20 Pfd. ausschließend zu befördern, jedoch wird von der Postadministration der Kompagnie nicht nur die unmittelbare Annahme aller Gepäcke über 20 Pfd. gestattet, sondern es werden derselben auch durch die Postbehörde alle und jede Fahrpostgegenstände, welche auf der Route zwischen Dresden, Döitzsch und Leipzig zu befördern sind, zum Transport auf der Eisenbahn übergeben. Für die zuletzt gedachten Fahrpostsendungen (mit Ausschluß der unentgeltlich zu befördernden Briefe und Zeitungen) wird der Eisenbahn der jedesmalige von ihr für die verpackten Waaren bestimmte Frachtpreis, jedoch in Berücksichtigung der vom Publikum zu erwartenden Herabsetzung des Postporto auf der Tour der Eisenbahn mit einer Ermäßigung von 25 Prozent, von der Postbehörde bezahlt werden. Die Eisenbahn hat diese Postgegenstände mittels von ihr zu haltender und den Bedürfnissen der Post gemäß konstruirter Wagen und den die Post begleitenden Schaffner oder sonstige Postbediente unentgeltlich zu befördern. Hinsichtlich der Vertretung der auf der Eisenbahn beförderten Poststücke übernimmt die Kompagnie dieselbe Verbindlichkeit, welcher in dieser Hinsicht die Postmeister und Posthalter unterliegen. Die Postadministration gestattet der Eisenbahn-Kompagnie das der Postanstalt bisher ausschließlich zugestandene Recht der regelmäßigen Personenbeförderung gegen ein Aequivalent für den dadurch verursachten Ausfall in den Staatseinkünften des Postregals. Dieses Aequivalent soll, obgleich dasselbe gegen den bisherigen Ertrag bedeutend zurückbleibt, zur besondern Unterstützung der Eisenbahn-Unternehmung in den ersten drei Jahren nach Eröffnung der Eisenbahn auf 10,000 Thlr. jährlich beschränkt, und erst dann bis auf jährlich 12,000 Thlr. erhöht werden, wenn die Rente der Aktien jährlich  $4\frac{1}{2}$  Prozent beträgt; bis auf 15,000 Thlr. aber, wenn solche bis auf 5 Prozent steigt. Bei Berechnung dieser Prozente wird bei nach Abzug des erforderlichen Aufwandes, die der Postverwaltung zu leistende Entschädigung mit eingerechnet, verbleibende Netto-Ertrag — letzterer einschließlich des dem Reservefonds zu überweisenden Antheils — zum Maßstab genommen werden, und der Postverwaltung bleibt vorbehalten, die hierbei erforderliche Kontrolle durch die dem Kommissair zu gestattende Einsicht der Bücher ausüben zu lassen. Hinsichtlich der Fahr- und Frachtgelber für Personen, Thiere und Waaren ist vorläufig die Bestimmung dahin erlassen worden, daß die Direktion solche bezeichnet, daß das Fahrgehl in der ersten Wagenklasse nie und unter keiner Bedingung die Sätze der Giliposten, in der zweiten Klasse nie mehr als das Personengehl in den ordinairten Posten und die Sätze für Waaren in den Personenzügen die Tarife der ordinairten Fahrposten und bei Waarenzügen die Frachtsätze gewöhnlicher Fuhrleute nicht übersteigen dürfen. Die Eisenbahn hat täglich mehrmalige Personenfahrten zwischen Dresden und Leipzig stattfinden zu lassen und der Postanstalt den Mitgebrauch jeder Fahrt für Briefe und Fahrpostgegenstände zu gestatten, auch bleibt der Postbehörde die Konkurrenz bei Bestimmung der Abfahrtsstunden auf den Endpunkten, so wie auf den Anhaltspunkten nach den Zwecken des Postwesens vorbehalten, ebenso die Ansprüche der Staatskasse für den sich ergebenden Ausfall von Chausseer- und Brückengeld, als welcher nach Ablauf von drei Jahren ermittelt und zur

Verrechnung der Eisenbahn gebracht werden soll. Die Eisenbahn hat den Saktransport für Staatsrechnung nach demselben Tarif zu übernehmen, wie solcher früher mit andern Personen abgeschlossen und bezahlt worden war, hat aber auch noch die Verpflichtung, die Anschaffung der durch die Transportweise entstehenden Kosten, als Fässer, Säcke &c., zu übernehmen.

Auf der Taunus-Bahn sind die Verhältnisse mit der Thurn- und Taxischen Postverwaltung noch nicht geordnet, möchten auch noch manches Hin- und Herschreiben erfordern, indem die von beiden Seiten aufgestellten Grundsätze über Forderung und Bewilligung sehr weit auseinander stehen, und noch oft Anlaß zu Explikationen geben werden. — Um die Eröffnung der Taunusbahn nicht zu beanstanden, war von Seiten der 3 Regierungen, Nassau, Darmstadt und Frankfurt, seiner Zeit verfügt und der Taunusbahn die Auflage gemacht worden, Briefe, Passagiere, Postgüter &c. ohne Weiteres mitzunehmen, und für letztere, bis nach Ablauf von 3 Jahren, nur die Hälfte, resp.  $\frac{1}{2}$  der Tarifsätze in Rechnung zu bringen. Nach Verlauf von 3 Jahren sollen alsdann die während dieser Zeit gemachten Erfahrungen den Nachsatz geben, die gegenseitigen Anforderungen und Leistungen zu bemessen.

Ein Pro memoria des Ausschusses der vereinigten Taunus-Eisenbahn-Komite's vom 11. Februar 1840 enthält darüber folgende nähere Auskunft:

Der Taunus-Eisenbahngesellschaft ist in den verschiedenen Konzessionen zur Erbauung und zum Betrieb einer auf dem Großherzoglich Hessischen, auf dem Herzoglich Nassauischen und auf dem Gebiete der freien Stadt Frankfurt zu erbauenden Eisenbahn, durch welche die Städte Wiesbaden, Dieblich, Kastell resp. Mainz und Frankfurt in Verbindung gesetzt werden sollen, die Auflage gemacht worden, sich mit der Fürstlich Thurn- und Taxischen Postverwaltung über deren (etwaige) Entschädigungsansprüche zu benehmen und zu vereinigen, mit der weiteren Bestimmung, daß die Eröffnung der Bahn nicht früher gestattet sein solle, als bis jene Ansprüche durch (von den Regierungen zu genehmigenden) Vertrag, oder durch die Entscheidung der Regierungen regulirt sein würden. — Bekanntlich konnte nun eine Vereinigung mit der Fürstlich Thurn- und Taxischen Postverwaltung Seitens des Ausschusses nicht zu Stande gebracht werden, und die Eisenbahn-Komite's zu Mainz, Wiesbaden und Frankfurt sahen sich daher in die Nothwendigkeit versetzt, den resp. Staatsregierungen hiervon die gebührende Anzeige zu machen, und unter Darlegung aller Vertheidigungsgründe gegen die (jedenfalls höchst übertriebenen) Ansprüche der Postverwaltung die vorbehaltene Entscheidung ihrer hohen Regierungen nachzusuchen. Diese Entscheidung erfolgte zunächst Seitens des hohen Senates der freien Stadt Frankfurt, indem derselbe die Ansprüche der Fürstlich Thurn- und Taxischen Postverwaltung gegen die Taunus-Eisenbahngesellschaft für nicht begründet erachtete, die Postverwaltung mit ihren vermeintlichen Ansprüchen, soweit sie damit auszulangen gedächte, an die Gerichte verwies, und die partielle Eröffnung der Bahn gestattete. — Die Großherzoglich Hessische Staatsregierung erkannte dagegen durch Ministerial-Reskript d. d. 6. und 13. September 1839 solche Entschädigungsansprüche der Fürstlich Thurn- und Taxischen Postverwaltung für begründet an, und verlangte, daß



sich die Gesellschaft vor Eröffnung der Bahn mit der Postverwaltung über diese Ansprüche vereinigen sollte. — Die Herzoglich Nassauische Regierung hatte endlich, wiewohl sie die partielle Eröffnung der Bahn gestattete, keine Entscheidung über die von der Fürstlich Thurn- und Taxis'schen Postverwaltung erhobenen Ansprüche gegeben, bis sämtliche 3 Regierungen die nachstehenden, von jenen Entschädigungsansprüchen der Fürstlich Thurn- und Taxis'schen Postverwaltung ganz geschiedenen Bestimmungen über die Regulirung der Verhältnisse der Post und Taunus-Eisenbahn gegen einander im Interesse des Verkehrs erließen, und den Eisenbahn-Komite's in Mainz, Wiesbaden und Frankfurt zur Kenntnissnahme und Nachachtung mittheilten:

1. Die Taunus-Eisenbahn-Gesellschaft ist im Interesse des Verkehrs und zur Beförderung des Zwecks der Postanstalt verpflichtet, ihren Fahrtenplan so viel als möglich mit den regelmäßigen Postkursen in Einklang zu bringen.

2. Derselben ist es untersagt, die Beförderung der Briefe und Briefpakete, so wie der Waarengüter, Päckereien und Geldsendungen unter und bis zu 25 Pfd. auf eigene Rechnung zu übernehmen.

3. Die Gesellschaft hat für Rechnung der Post den Transport der der letzteren übergebenen Gegenstände auf der Eisenbahn zu besorgen. Die Briefe und Briefpakete bis zu  $\frac{1}{2}$  Pfd., so wie alle Dienstpakete und herrschaftliche (städtische) portofreie Sendungen müssen unentgeltlich mitgenommen werden. Für alle andere Päckereien über  $\frac{1}{2}$  Pfd. vergütet die Postverwaltung der Eisenbahn-Gesellschaft, nach dem Gewichte im Ganzen, die Hälfte der für den Waaren-Transport auf der Eisenbahn bestimmten Tare, welche nicht höher als der Posttarif gesetzt werden darf.

4. Die Beförderung der der Postverwaltung übergebenen Gegenstände geschieht in Packwagen, welche von der Postverwaltung gestellt und durch die nöthigen Vorrichtungen auf der Eisenbahn fortgeschafft werden.

Es kann nicht verlangt werden, daß gleichzeitig mit einem Eisenbahnzuge mehr als ein Packwagen befördert werde. Jedem Packwagen ist von der Postverwaltung ein Kondukteur beizugeben. Außer der in Art. 3. bestimmten Tare für die Päckereien wird für den Transport des Packwagens selbst und des denselben begleitenden Kondukteurs eine besondere Vergütung an die Gesellschaft nicht geleistet. Die Beförderung der Packwagen aus dem Posthofe auf die Eisenbahn und zurück hat die Postverwaltung auf eigene Kosten zu besorgen.

5. Die Gesellschaft ist verpflichtet, Reisende, welche mit der Post angekommen sind, oder welche sich weiter, als die Eisenbahn geht, auf der Post haben einschreiben lassen, mit dem mit dem Postkurse zusammentreffenden Eisenbahnzuge, vorzugsweise vor anderen Personen, auf der zweiten Wagenklasse zu befördern. Das Gepäck dieser Reisenden ist bis zu dem Gewichte von 40 Pfd. frei. Das Ubergewicht wird nach der Tare des Waaren-Transports auf der Eisenbahn vergütet. Die Postverwaltung erhebt den vollen Betrag der für die bezeichnete Wagenklasse und das Ubergewicht bestimmten Tare und vergütet dieselbe nach Abzug von 25 Prozent an die Gesellschaft. Dagegen hat die Postverwaltung die kostenfreie Beförderung der bei ihr eingeschriebenen Reisenden und deren Gepäcks von dem Posthofe an die Eisenbahn und zurück zu übernehmen.

6. Die Krafetten sind, insofern sie mit den regelmäßigen Fahrten zusammenreffen, für die Post ohne Aufrechnung einer Tare auf der Eisenbahn zu befördern.

7. Für die im Dienste auf der Eisenbahn reisenden Postbeamten erhält die Postverwaltung die erforderliche Anzahl Freikarten.

8. Es bleibt vorbehalten, wegen des Anschlusses der Eisenbahnfahrten an die Postkurse und Beförderung des Zweckes der Postanstalt durch die Eisenbahn, andere und nähere Bestimmungen zu ertheilen, insofern solche in der Folge sich als nützlich oder nothwendig ergeben sollten.

9. Wird der regelmäßige Betrieb auf der Eisenbahn unterbrochen, so ist die Postverwaltung verbunden, die Postverbindung auf andere Weise zu unterhalten. Die Eisenbahn-Gesellschaft ist dagegen verpflichtet, der Post den Verlust zu ersetzen, wenn die hierdurch entstehenden Auslagen die Einnahmen übersteigen.

Dauert die Unterbrechung länger als 14 Tage, so hört mit dem Ablaufe dieses Zeitraums die der Post zu leistende Entschädigung auf, wenn die Postverwaltung 8 Tage vor dem Ablaufe von der Fortdauer der Unterbrechung durch die Eisenbahn-Gesellschaft in Kenntniß gesetzt wird.

Die Großherzoglich Hessische Staatsregierung erkannte sodann durch einen Zusatz-Artikel zu diesen Bestimmungen

10. die Gesellschaft für verpflichtet, der Postverwaltung für denjenigen erweiterten Verlust baaren Ersatz zu leisten, welchen dieselbe etwa durch den Betrieb der Eisenbahn an dem Ertrage der ihr mit dem Postregale verliehenen nutzbaren Rechte auf der Route zwischen Frankfurt, Mainz und Wiesbaden erleidet, mit der weiteren Bestimmung,

daß der Betrag dieses von dem Zeitpunkte der Eröffnung der Bahn an zu leistenden Ersatzes nach dem Durchschnitts-Ertrage der drei letzten Jahre vor der Eröffnung der Eisenbahn, verglichen mit dem Durchschnitts-Ertrage der drei ersten Jahre nach Eröffnung der Bahn, unter Berücksichtigung der von der Eisenbahn-Gesellschaft für die Postverwaltung übernommenen Leistungen, bemessen und festgesetzt werden solle.

Diese (in Art. 10. enthaltenen) Bestimmungen sollen einen integrierenden Theil der der Gesellschaft ertheilten Konzession bilden, an deren strenge Befolgung die Eröffnung der Bahnfahrten und der Fortbetrieb derselben gebunden sei.

Die Herzoglich Nassauische Regierung theilte dagegen diese Bestimmungen durch Dekret d. d. 15. November 1839 der Gesellschaft unter der Erläuterung mit,

daß durch die fraglichen Bestimmungen eine Entscheidung über die der Fürstlich Thurns- und Taxischen Postverwaltung zustehenden Rechte und die von derselben geltend gemachten Forderungen nicht gegeben werden sollte.

Sie erklärte jedoch die Gesellschaft für verbunden,

der Fürstlich Thurns- und Taxischen Postverwaltung für denjenigen erweiterten Verlust Ersatz zu leisten, welchen dieselbe durch den Betrieb der Eisenbahn an dem Ertrage der ihr mit dem Postregale verliehenen nutzbaren Rechte erleiden wird. Der Betrag dieser Ersatzleistung soll nach dem Durchschnittsertrage der drei letzten Jahre vor Eröffnung der Eisenbahn, verglichen mit dem Durchschnittsertrage der drei ersten Jahre nach der Eröffnung der Eisenbahn, unter Aufrechnung der von der Eisenbahn-Gesellschaft nach Inhalt der erlassenen Verordnung über die Regulirung der Verhältnisse zc. für die Postverwaltung zu übernehmenden Leistungen, ermittelt und festgesetzt werden.

Von Seiten der freien Stadt Frankfurt endlich ist den Bestimmungen noch folgender Zusatz beigelegt worden:

Zu näherer Erläuterung wird jedoch hierbei ausdrücklich bemerkt, daß die vorgeschlagenen Bestimmungen irgend eine Interpretation der der Post zustehenden Rechte oder eine Anerkennung einzelner von ihr aufgestellten Forderungen nicht enthalten sollen, daß dieselben vielmehr lediglich als Ausflüsse des Grundsatzes: die Postanstalt mit dem Betriebe auf der Eisenbahn im Interesse des öffentlichen Verkehrs in Einklang zu bringen, zu betrachten seien.

Zugleich wurde der Gesellschaft durch hochverehrliche Senats-Kommission für Eisenbahnen unterm 29. November 1839 eröffnet:

Der Senat behält sich vor, diese (oben eingeschalteten) Bestimmungen sowohl überhaupt, als auch insbesondere in dem Falle im Ganzen, sowie im Einzelnen aufzuheben oder abzuändern, daß der Taunus-Eisenbahngesellschaft in Bezug auf den Betrieb der Taunus-Eisenbahn entweder dahier oder anderwärts von Seiten einer, der die Taunus-Eisenbahn konzessionirenden Regierungen, oder von Gerichts wegen noch eine anderweite Entschädigung auferlegt werden sollte.

Wie sehr die Gesellschaft der Taunus-Eisenbahn durch vorenthaltene Bestimmungen sich verletzt fühlte, erhellt aus dem ferneren Inhalte des Memoriam, sowie aus einer mit Sachkenntniß und Freimuth verfaßten Schrift des Dr. Fried. Scharff: „die Ansprüche und Rechte der Fürstlich Thurn- und Taxis'schen Post, gegenüber den Eisenbahn-Unternehmungen“, Frankfurt a. M. 1840. —

Vergleichen Streitigkeiten zwischen Instituten, welche, einen gemeinschaftlichen Zweck verfolgend, sich zu besserer Erreichung desselben die Hand reichen sollten, sind beklagenswerth; allein man kann sie fast als ein unvermeidliches Verhängniß betrachten; denn auch in Frankreich, Belgien, England kommen sie vor, und die Ansprüche von beiden Seiten sind oft noch größer, als bei uns.

Daß eine friedliche Ausgleichung erreicht werden kann, auch ohne daß man den Betrieb der Eisenbahn in die Hände der Postverwaltung legt, wie in Baden, ist nicht zu bezweifeln; daß sie erreicht wird, namentlich recht bald in Preußen, dafür bürgt die jetzige Bereitwilligkeit der Postbehörden, ihre Interessen mit denen der Eisenbahnen und des Publikums in Einklang zu bringen.

Wie eine allgemeine und definitive Regulirung dieses Verhältnisses zu bewerkstelligen, darüber erlauben wir uns unter diesen Umständen kein voreiliges Urtheil, und beschränken uns auf die einzige Bemerkung, daß, falls solche durch Umstände noch etwas verschoben werden müßte, doch die Herabsetzung des Gewichts der postzwangspflichtigen Güter und die Annahme von Briefen u. s. w. auf den Bahnhöfen, als eine sehr gewünschte provisorische Maßregel zu betrachten ist.

### 3. Die polizeiliche Beaufsichtigung der die Eisenbahn benutzenden Personen.

Die Eisenbahnen bedrohen, falls sie eine noch allgemeinere Ausdehnung gewinnen, das ganze künstliche System der bisherigen Post- und Fremden-Polizei; ein Anderes wird dafür erdacht werden müssen, und das ist aus vielen Rücksichten nicht leicht. Das jetzige System machte die Beaufsichtigung

jedes Einzelnen möglich, weil keine Ortsveränderung thunlich war, ohne daß eine Spur zur Verfolgung sich zeigte, und weil die Verfolger mindestens eben so rasch nachziehen konnten, als der Verfolgte ihnen zu entkommen suchte. — Zu den Eigenthümlichkeiten des Eisenbahntransports aber gehört, daß man beim Billet-Verkaufe nach Namen und Geschäft der Reisenden nicht forschen kann; es ist z. B. in Leipzig mit vieler Konsequenz, jedoch ohne den beabsichtigten Erfolg versucht. — Auch die Verfolgung wird fast immer unwirksam sein, wenn der dazu ausgesandte Polizei-Beamte nicht mit demselben Zug, welcher den Verfolgten wegführt, abgehen kann; dieses wird in den wenigsten Fällen geschehen, weil die Veranlassung dazu sich gewöhnlich erst später ergibt.

Die Erfahrung giebt wahrscheinlich demnächst Mittel an die Hand, die keinesweges angenehme Folge der Eisenbahnen unschädlich zu machen; es wollen sich von mehreren Staaten Deutschlands Verfügungen getroffen, welche diesen Zweck haben, ohne ihn zu erfüllen. Die K. K. Polizei- und Zensur-Hofstelle hat, laut Regierungserlaß vom 19. Juni 1839, zur Erzielung der vorschrittmäßig nöthigen genauen Evidenz aller, mittels der Dampfwagen auf eine Distanz von mehr denn 4 Meilen von Wien sich entfernenden oder auf der Kaiser Ferdinands Nordbahn über Gänserndorf nach Wien kommenden Individuen, unter anderen Einleitungen auch die getroffen, daß in Gänserndorf ein eigener Polizei-Beamter stabil exponirt werde, welcher die vorgeschriebenen Ausweise der mit den Dampfwagen von Wien nach Lundenburg und von da nach Wien Reisenden zu untersuchen haben wird.

Damit nun für jene Individuen des flachen Landes, welche aus dem rück- oder seitwärts Gänserndorf gelegenen Ortschaften mittelst der Dampfwagen nach Wien sich begeben, oder über Gänserndorf in der Richtung gegen Mähren auf der Eisenbahn weiter reisen wollen, daraus kein Aufenthalt entstehe, wenn sie mit dem vorgeschriebenen Ausweise nicht versehen wären, so ist angeordnet worden, daß die mit Kreisamts-Cirkulare vom 5. August 1834 Z. 85. bekannt gemachten Bestimmungen über das Erforderniß der mit Einzel- oder Gesellschaftswagen Reisenden auch auf die Fahrten auf der Eisenbahn ausgedehnt werden, somit festgesetzt wird, daß zu diesen letzteren Fahrten sich Jedermann mit einem Certificate seiner Ortsobrigkeit zu versehen haben wird, welches die Ortsobrigkeit nach den Bestimmungen obiger Verordnung §. 2. unentgeltlich auszustellen und auf Verlangen der Parthei auf ein Jahr gültig auszufertigen haben wird.

Die Königl. Preussischen, Königl. Sächsischen und Herzogl. Anhaltischen Regierungen haben, durch das Reglement wegen der Legitimationsführung bei Reisen auf der Berlin-Magdeburg-Leipzig-Dresdener Eisenbahn vom 6. Dezember 1841, schon umfassendere Bestimmungen getroffen, und die Königl. Preussische Regierung hat dasselbe, durch die Instruktion für die Beamten, zur polizeilichen Begleitung der Personentransporte auf den Eisenbahnen (Minist. Bl. II. 352), durch die Instruktion für die zur polizeilichen Beaufsichtigung der Eisenbahnhöfe angestellten Polizei-Beamten (Minist. Bl. II. 353) und durch die Verfügung wegen der Paßkontrolle vom 10. Dezember 1841 (Minist. Bl. II. 349) vervollständigt.

Die ersteren beiden Verfügungen müssen wir, als Muster für diesen Theil der Eisenbahnverwaltung auf dem jetzigen Standpunkte der Erfahrung, mittheilen:

### Legitimationsführung

bei Reisen auf den Berlin-Magdeburg-Leipzig-Dresdener Eisenbahnen.

Um die Schwierigkeiten und Belästigungen zu entfernen, welche bei fortdauernder Anwendung der bestehenden passpolizeilichen Vorschriften §. 1. 7. des Pass-Edikts vom 22. Juni 1817, hinsichtlich der Legitimationsführung der, auf den Berlin-Görlitz-Magdeburg-Leipzig-Dresdener Eisenbahnen ins Ausland Reisenden, oder aus dem Ausland ins Inland kommenden Personen entstehen könnten, und um durch eine gegenseitige Erleichterung der passpolizeilichen Vorschriften die Vortheile zu erhöhen, welche aus der Benutzung der vorgedachten Bahnen den Anwohnern derselben erwachsen werden, ist unter Allerhöchster Genehmigung Sr. Majestät des Königs mit den berechtigten Königl. Sächsischen und Herzogl. Anhaltischen Regierungen Folgendes vereinbart worden:

#### §. 1.

Vom 1. Januar 1842 ab sind diejenigen Einwohner des im §. 2. näher bezeichneten Bahn-Rayons, welche nach den §. 3. folgenden Bestimmungen zur Führung von Passkarten berechtigt sind, von der Verpflichtung entbunden, sich zu ihren Reisen auf der Bahn in die Königl. Sächsischen und Herzogl. Anhaltischen Staaten mit Ausgangspässen versehen zu müssen. — Ebenso vertritt für die Königl. Sächsischen und Herzogl. Anhaltischen Landesunterthanen, bei deren Reisen auf den vorgedachten Eisenbahnen, in dem §. 2. näher bezeichneten Bahn-Rayon, die Passkarte die Stelle des Eingangspasses.

#### §. 2.

Der Bahn-Rayon umfaßt die durch die vorgedachten Eisenbahnen verbundenen Städte und die nachfolgenden landrätthlichen Kreise:

- 1) Im Regierungsbezirk Potsdam:  
Nieder-Barnim, Ober-Barnim, Beeskow-Storkow, Jüterbogk, Luckenwalde, Zauche-Belzig, Osthavelland, Westhavelland, Teltow.
- 2) In dem Regierungsbezirk Magdeburg:  
die landrätthlichen Kreise Calbe, Jerichow I., Jerichow II., Aschersleben, Oschersleben, Wanzleben, Wolmirstädt.
- 3) Im Regierungsbezirk Merseburg:  
die landrätthlichen Kreise Bitterfeld, Delitzsch, Liebenwerda, Mansfelder Seekreis, Mansfelder Gebirgskreis, Merseburg, Naumburg, Saalkreis, Schweinitz, Torgau, Wittenberg, Weißenfels, Zeitz.
- 4) Im Regierungsbezirk Frankfurt:  
die landrätthlichen Kreise Luckau, Calau, Cottbus, und
- 5) im Regierungsbezirk Liegnitz:  
den landrätthlichen Kreis Hoyerswerda.

#### §. 3.

Denjenigen Einwohnern des Bahn-Rayons, welche der Polizeibehörde als vollkommen sicher und zuverlässig bekannt sind, werden vom 1. Januar 1842 ab für ihre Reisen auf der Bahn innerhalb des Bahn-Rayons und den Königl. Sächsischen und Herzogl. Anhaltischen Staaten Passkarten ertheilt. Als vollkommen sicher und zuverlässig gelten den Polizeibehörden in dieser Beziehung

alle diejenigen selbstständigen Personen, die innerhalb des Bahn-Rayons ihren ordentlichen festen Wohnsitz haben.

Die Paßkarten bleiben daher allen denen versagt, welche

- 1) nach den bestehenden Gesetzen auch bei Reisen im Inlande paßpflichtig sind, wie Gewerbegehilfen, Handwerksburschen u.,
- 2) der Klasse der Diensthoten oder Arbeitsuchenden angehören, oder
- 3) aus irgend einem Grunde besonderer polizeilicher Aufsicht unterworfen sind.

Kinder und Ehefrauen, welche mit ihren Eltern und Ehegatten, und Diensthoten, welche mit ihren Herrschaften reisen, werden durch die Paßkarten der letzteren legitimirt.

Handlungs- Reisende und Familienglieder können nur ausnahmsweise, auf den Antrag des Prinzipals oder Familienhauptes, Paßkarten erhalten.

#### §. 4.

Die Paßkarten, welche nach einem, für alle theilhaftige Staaten übereinstimmenden Formulare ausgestellt werden, sind für die Dauer des Kalenderjahres gültig. — Sie werden von denjenigen Polizeibehörden ertheilt, denen die Befugniß zur Ertheilung von Auslandspässen zuständig ist. — Der Preis der Paßkarten beträgt 5 Sgr.; Expeditions- oder Stempelgebühren werden dafür nicht entrichtet.

#### §. 5.

Zur Nachweisung seiner Legitimation ist während der Reise auf der Bahn und innerhalb des Rayons derselben jeder Reisende verpflichtet. — Vermag er nicht, dieselbe auf die Aufforderung der Bahn- oder sonstigen Polizeibeamten durch Paßkarte, Paß oder auf sonst zulässige Weise sofort zu führen, so bleibt er von der Weiterreise auf der Bahn ausgeschlossen, und hat zu gewärtigen, daß wegen seiner Zurückweisung, je nach den Umständen des Falles, auf Grund der bestehenden Vorschriften weiter über ihn verfügt wird.

#### §. 6.

Wer die Paßkarte verfälscht, oder eine verfälschte zu seiner Legitimation probirt, oder die ihm ertheilte Paßkarte einem Andern zum Gebrauche als Legitimationsmittel überläßt, hat, wenn nicht ein damit beabsichtigtes oder in Verbindung stehendes Verbrechen kriminelle Bestrafung nach sich zieht, jedenfalls eine polizeiliche Geldstrafe bis zu 25 Thirn. oder eine Gefängnißstrafe bis zu 14 Tagen zu gewärtigen.

Berlin, den 6. Dezember 1841.

Der Minister des Innern und der Polizei.

### I n s t r u k t i o n

für die Beamten zur polizeilichen Begleitung der Personen-Transporte auf der Eisenbahn von Berlin nach Leipzig.

#### §. 1.

Der Zweck der polizeilichen Begleitung der Personenzugfahrten auf der Eisenbahn ist:

- 1) bessere Beaufsichtigung des Personenverkehrs in sicherheitspolizeilicher Hinsicht;
- 2) schnellere Mittheilung aller, auf Sicherheitspolizei, zunächst innerhalb des Bahn-Rayons, Bezug habenden Notizen.

#### §. 2.

Die dafür angestellten Beamten haben sich daher als Beamte der öffentlichen Sicherheit zu betrachten, denen vorzugsweise die Handhabung der Paß- und Fremdenpolizei auf der Bahn obliegt. — In letzterer Hinsicht haben sie die allgemeinen gesetzlichen Vorschriften, namentlich die Bestimmungen des Allgemeinen Paßedikts für die Preussische Monarchie vom 22. Juni 1817, der General-Instruktion des Königl. Polizeiministerii vom 17. Juli 1817, nebst deren späteren Erläuterungen und Ergänzungen, sowie insbesondere der Bekanntmachung vom 6. Dezember d. J., welche auf

Grund des mit den Königl. Sächsischen und Herzogl. Anhalt-Cöthenschen, Anhalt-Deffauschen und Anhalt-Bernburgschen Regierungen geschlossenen Staatsvertrages erlassen worden ist, sorgfältig zu beobachten.

### §. 3.

Die Fälle, in welchen die Polizeibeamten der Eisenbahnen zur bloßen Zurückweisung und Ausschließung von der Reise, oder aber zur Verhaftung und Ueberweisung an die Ortspolizei-Behörde schreiten müssen, lassen sich zwar nicht im Voraus speziell angeben; vielmehr muß in diesen Beziehungen das Verfahren ihrer umsichtigen Prüfung und Beurtheilung überlassen bleiben.

Als leitende Gesichtspunkte ihres Verfahrens dienen jedoch folgende Andeutungen:

- 1) Personen, welche auf Erfordern der Polizeibeamten, weder durch Pässe, noch durch Paßkarten, oder auf andere glaubwürdige Art als diejenigen, wofür sie sich ausgeben, sich auszuweisen vermögen, müssen von der Reise mit der Eisenbahn zurückgewiesen, falls sie aber schon Aufnahme gefunden hätten, am nächsten Stationsorte von der Weiterreise ausgeschlossen werden.
- 2) Dagegen sind Personen:
  - a. welche bei der Legitimationsprüfung dem Polizeibeamten die in den Grenzen seines Amtes verlangte Auskunft beharrlich verweigern;
  - b. welche Legitimationspapiere vorzeigen, die auf einen anderen Namen lauten, als den der Reisende führt, oder die ein, zu dem Inhaber der Papiere durchaus unpassendes Signalement enthalten;
  - c. welche offenbar verfälschte, radirte oder bis zur völligen Unleserlichkeit unkenntlich gemachte Legitimationspapiere vorzeigen;
  - d. welche im Besiz beschränkter Reiserouten und von der ihnen vorgeschriebenen Tour erheblich abgewichen sind;
  - e. welche stichbrieflich verfolgt, zur Verhaftung ausdrücklich aufgegeben, oder von einer öffentlichen Behörde als verdächtig und gemeinschädlich bezeichnet sind;
  - f. sowie alle diejenigen, deren Aeußeres darüber keinen Zweifel läßt, daß sie zu den Bagabonden, umhertreibenden Freiknechten oder Bettlern gehören, sofort anzuhalten und der nächsten Stations-Polizeibehörde zur Untersuchung und zu weiterem Verfahren zu überliefern.

### §. 4.

Da nach den allgemeinen Paßvorschriften Inländer bei Reisen innerhalb Landes nicht unbedingt paßpflichtig sind, so kann auch nicht paßpflichtigen Inländern, insonderheit den nächsten Anwohnern der Eisenbahn, welche, wie z. B. die Landleute beim Besuch der nächstgelegenen Stadt oder des Wochenmarkts, sich der Bahn nur auf kürzere Zeit bedienen, ausnahmsweise das Reisen auf der Eisenbahn ohne Paß oder Paßkarte gestattet werden, jedoch nur, sofern sie sich anderweit auf glaubwürdige Weise, als für die öffentliche Sicherheit nicht bedenklich, hinreichend ausgewiesen haben. — Sie sind indessen, wenn sie ins Ausland reisen wollen, darauf aufmerksam zu machen, daß sie sich der Gefahr aussetzen, im Auslande unlegitimirt zu erscheinen, und nach den dort gültigen Paßgesetzen behandelt zu werden.

### §. 5.

Der polizeiliche Begleitbeamte hat sich eine Stunde vor der Abfahrt des von ihm zu begleitenden Wagenzuges auf dem Bahnhofe einzufinden, um die zur Mitreise eintreffenden Personen zu beobachten, und diejenigen nach ihrer Reise-Legitimation zu befragen, bei denen er solche zu bezweifeln irgend eine begründete Veranlassung zu haben glaubt.



## §. 6.

Die Reisenden sind von ihm, soweit als möglich, unterwegs zu beobachten. Wenn er Verdacht erregende Wahrnehmungen machen sollte, so hat er dergleichen Reisende im Auge zu behalten, und den Polizeibeamten des Stationsortes, wo der Reisende absteigt, sofort davon in Kenntniß zu setzen.

## §. 7.

Auf jedem Stationsplatze hat der Begleitbeamte bei dem Stations-Polizeiamanten Erkundigung einzuziehen, ob unter den daselbst zur Mitreise eingetroffenen Personen solche sind, die eine polizeiliche Observation in Anspruch nehmen, auch ob solche gehörig nachweisen zu lassen.

## §. 8.

Vor seinem Abgange nach dem Eisenbahnhofe hat sich der Begleitbeamte an dem Inspektionsbureau der Bahnpolizei zu melden, um daselbst diejenigen mündlichen und schriftlichen Aufträge zur Mittheilung an die Polizeibehörden der Bahnorte, oder zur sonstigen Beförderung zu empfangen, zu denen Veranlassung vorhanden ist.

## §. 9.

Sowie die schnelle und gewissenhafte Beförderung dieser Aufträge ein hauptsächlichster Theil seiner Dienstobliegenheiten ist, so ist es auch die Entgegennahme derselben auf allen folgenden Stationsplätzen.

## §. 10.

Nach seinem Eintreffen in Leipzig hat er sich, sobald mit dem dortigen Stations-Polizeibeamten wegen Festhaltung oder Observation verdächtiger Reisenden die erforderlichen Verständigungen getroffen sind, unverzüglich auf das Geschäftslocal der städtischen Polizeibehörde zu begeben, dem dort damit beauftragten Beamten über das Resultat seiner Beobachtungen während der Fahrt Rapport abzustatten, die ihm erteilten mündlichen und schriftlichen Aufträge zu erledigen, und die Instruktionen und Aufträge zu empfangen, die ihm für die Rückkehr am folgenden Tage zu erteilen sind. Der Begleitbeamte hat in dieser Hinsicht die Polizeibehörde in Leipzig, wie jede andere Polizeibehörde, als eine ihm vorgesetzte Instanz anzusehen, deren Anweisungen und Aufträgen unweigerlich nachzukommen zu seinen Verpflichtungen gehört.

## §. 11.

Bei seiner Rückkunft nach Berlin hat der Begleitbeamte über die Ergebnisse seiner Fahrt zunächst auf dem Inspektionsbureau der Bahnpolizei mündlich einen Rapport nach der dort erhaltenen Anweisung ungesäumt zu erstatten. In den Bereich seiner desfallsigen Tagesanzelge hat der Begleitbeamte Alles aufzunehmen, was er an polizeilich bemerkenswerthen Notizen offiziell oder nicht offiziell unterwegs in Erfahrung gebracht hat.

## §. 12.

Sollte sich ein Unglücksfall auf der Eisenbahn ereignen, so ist über die Veranlassung, den Hergang und die Folgen desselben genau und möglichst vollständige Erkundigung einzuziehen, demnächst auch das Ergebnis dieser Nachforschungen baldigst zur Kenntniß des Inspektionsbureaus zu bringen.

## §. 13.

Bringen die Polizeibeamten unmittelbar oder durch Reisende in Erfahrung, daß auf der Bahnlinie irgendwo, wegen Schadhaftheit der Bahn, der Wagen oder Lokomotiven u. s. w., für das Leben oder die Gesundheit der Reisenden erhebliche Gefahr mit Wahrscheinlichkeit zu befürchten ist, oder nehmen sie Mängel und Nachlässigkeit im Betriebe der Bahn wahr, so haben sie zwar die Beamten der Eisenbahngesellschaft auf solche Mängel und Gefahren aufmerksam zu machen, diese jedoch,

sofern die nöthige Abhülfe Seitens der gedachten Beamten nicht schleunigst veranlaßt wird, nach vorausgegangener gehöriger Prüfung, auch dem Inspektionsbureau anzuzeigen, damit wegen Beseitigung der Gefahr bei der theilhaftigen Direktion der Eisenbahn-Gesellschaft das Nöthige bald veranlaßt werden kann.

#### §. 14.

Der Begleitbeamte ist ein Exekutivbeamter des Königl. Polizeipräsidii zu Berlin und zunächst dem Vorstande des Inspektionsbüreaus für die Eisenbahnpolizei untergeordnet. — Er trägt die Dienstkleidung der Polizeikommissarien. Gegen die Direktoren der Bahn und gegen das bei der letzteren angestellte Betriebspersonal steht er im Verhältniß eines Staatsbeamten. — Wenngleich er demgemäß von denselben keine Aufträge zu empfangen hat, so erfordert es doch seine Stellung zu dem Bahnbetriebe überhaupt, daß er die Wünsche und Aufforderungen des Bahnpersonals, und insbesondere der höheren Vorgesetzten desselben, mit Artigkeit und Beflissenheit aufnehme, und durch sein Verhalten ein möglichst ungestörtes Einvernehmen, wie es dem beiderseitigen Interesse förderlich ist, herbeizuführen wisse.

#### 4. Die Sicherung der Zolls und städtischen Abgaben.

Auch in Beziehung auf die Grenzabgaben und die Thorkontrolle werden die Eisenbahnen demnächst eine Modifikation der jetzigen Bestimmungen nöthig machen; wobei den richtigen Weg zu finden einigermaßen schwer sein möchte, wenn man voraussetzen darf, daß die Französische und Belgische Regierung denselben aufzusuchen bemüht gewesen sind, ohne ihn, wie es scheint, zu finden.

Die an den Thoren der Residenz Berlin eingeführte Kontrolle scheint zu genügen, ohne zu belästigen, und auch die Abfertigung bei einem neben den Bahnhöfen vor den Thoren zu errichtenden Kontrolleposten möchte kein Bedenken haben. Zu Vorschriften hinsichtlich der Grenzkontrolle ist bis jetzt noch keine Veranlassung gewesen; die Vollendung der Aachen-Lütticher Eisenbahn aber bietet der Zollverwaltung Gelegenheit dar zu erproben, auf welche Weise die Interessen derselben mit den Wünschen der die Eisenbahn Benutzenden am zweckmäßigsten in Einklang zu bringen sind.

Als Beispiel der Abgaben-Kontrolle auf einem Eisenbahnhofe lassen wir ein Circulare der K. K. Landesregierung im Erzherzogthume Oesterreich unter der Ens vom 17. August 1838,

die Vollziehung der Gefällsvorschriften in dem Bahnhofe der Kaiser Ferdinands Nordbahn betreffend,  
hier folgen:

Mit Beziehung auf das Regierungs-Circulare vom 27. December v. J. wird über die Vollziehung der Gefällsvorschriften bei den Fahrten auf der Kaiser Ferdinands Nordbahn, in Gemäßheit der hohen Hofkammer-Berordnung vom 27. Juni 1838 Folgendes zur allgemeinen Kenntniß gebracht:

#### I.

In dem Bahnhofe nächst der Taborlinie wird ein K. K. Gefällsamt bestehen, welches alle, einem Linienamte obliegende Amtshandlungen für die auf der erwähnten Eisenbahn nach Wien ankommenden oder von hier abgehenden Personen, Waaren oder andere Gegenstände zu vollziehen hat.

#### II.

Diesem Gefällsamte stehen dieselben Amtsbefugnisse zu, welche dem K. K. Verwaltungs-Steueramte an der Taborlinie eingeräumt sind.

## III.

Die mit der Umfassungsmauer des Bahnhofes, dessen Thoren und dem Gitter an der Steuerlinie umschlossenen Räume sind der Amtsplatz des in dem Bahnhofe bestehenden Gefällsamtes, und es sollen auf dieselben sowohl rücksichtlich der Waaren, als auch der steuerbaren Gegenstände und des Benehmens der diese Räume betretenden Personen, die mit der Zoll- und Staatsmonopolsordnung für den Amtsplatz vorgeschriebenen Bestimmungen, sammt den auf die Uebertretungen dieser Bestimmungen festgesetzten Strafen angewendet werden.

## IV.

Diese Räume und die in dem Bahnhofe befindlichen Gebäude werden unter amtliche Aufsicht (Kontrolle) gestellt.

## V.

Die in dem Bahnhofe bestehenden, unter amtlicher Mitsperrre befindlichen Magazine oder andere zur Aufbewahrung von Gegenständen, die einer Amtshandlung des Gefällsamtes unterliegen, bestimmten Abtheilungen sind als amtliche Niederlagen zu betrachten und nach den für die amtlichen Niederlagen bestehenden gesetzlichen Bestimmungen zu behandeln. — Für den Staatsschatz wird jedoch von dem Gütern, die in diesen Niederlagen aufbewahrt werden, ein Lagerzins nicht eingehoben.

## VI.

Alle auf der Bahn ankommende Güterladungen oder Viehtriebe sind sogleich nach ihrer Ankunft im Bahnhofe zu dem in demselben bestehenden Gefällsamte, oder soweit für dieselben zu deren Anmeldung im Bahnhofe ein anderer Ort bestimmt wäre, an denselben zu stellen, vorschriftsmäßig anzugeben und dem gesetzlichen Verfahren zu unterziehen.

## VII.

Die zur Versendung aus Wien auf der Bahn bestimmten Güterladungen und Viehtriebe müssen zu dem Gefällsamte, oder sofern für dieselben im Bahnhofe ein anderer Ort bestimmt wäre, an denselben gestellt und dem vorschriftsmässigen Verfahren bei demselben unterzogen werden, wenn dieselben solche Gegenstände enthalten, bei deren Austritt über die Steuerlinie von Wien durch die bestehenden Vorschriften eine Amtshandlung angeordnet ist, oder wenn ein Beamter oder ein Angestellter des Gefällsamtes oder der Bachanstalten die Stellung der zur Versendung bestimmten Gegenstände zu dem Amte und deren Untersuchung bei demselben fordert.

## VIII.

Reisende und überhaupt Personen, die auf der Bahn ankommen oder auf denselben von Wien abzugehen beabsichtigen und nicht als Begleiter von Güterladungen oder Viehtrieben ohnehin nach den Bestimmungen 6 und 7 der gegenwärtigen Kundmachung sich zu benehmen haben, sind verpflichtet, sich sogleich nach ihrer Ankunft im Bahnhofe zu dem Gefällsamte zu begeben und daselbst die vorschriftsmässige Anmeldung oder Erklärung zu machen, wenn sie Gegenstände mit sich führen oder zum Transporte auf der Bahn aufgegeben haben, welche bei der Ueberschreitung der Steuerlinie in der Richtung, in der solche ankommen oder versendet werden, nach den bestehenden Vorschriften einer Amtshandlung des an der Steuerlinie bestehenden Amtes unterliegen.

## IX.

Auch außer diesen Fällen ist Jedermann verpflichtet, bei der Anwesenheit im Bahnhofe oder dem Austritte aus demselben, auf die Aufforderung eines Beamten oder Angestellten des Gefällsamtes oder der Bachanstalten

- a. die Auskunft zu ertheilen, ob er einen der Amtshandlung des Gefällamts unterliegenden Gegenstand bei sich habe;
- b. sich zu dem Gefällsamte im Bahnhofe zu begeben und daselbst den vorschriftsmäßigen Amtshandlungen Folge zu leisten;
- c. wenn er Gegenstände, die einer Amtshandlung dieses Amtes unterliegen, derselben bereits unterzogen hat, die hierüber erhaltene amtliche Besätigung vorzuzeigen.

## X

Den Bewohnern der im Bahnhofe vorhandenen Gebäude liegt, unabhängig von der auf die Zoll- und Staatsmonopolsordnung gegründeten Verbindlichkeit zur Ausweisung des Bezuges, Ursprungs oder der Verzollung der Gegenstände, rücksichtlich deren die zur Begründung dieser Verbindlichkeit vorgeschriebenen gesetzlichen Bedingungen vorhanden sind, ob, die Besteuerung oder den Bezug aus dem mit der Steuerlinie umschlossenen Gebiete rücksichtlich der bei ihnen im unverbrauchten Zustande befindlichen, der Verzehrungssteuer oder einem Zuschlage zu derselben unterliegenden Gegenstände auf die an sie von einem Beamten des Gefällamtes oder der Wachenstation gerichteten Aufforderung zu beweisen. Die Unterlassung der Erfüllung dieser Verbindlichkeit zieht nebst der Entrichtung der Steuergebühr die Anwendung der §§. 379—383. des Gefälls. Strafgesetzes nach sich.

## 5. Die Benutzung der Eisenbahnen zu militairischen Zwecken.

Schon oben haben wir angedeutet, daß einzelne Deutsche Staaten für nöthig gehalten haben, diese Art der Benutzung ausdrücklich vorzubehalten (die Militärverwaltung kann gegen Vergütung der Tarifpreise von den Eisenbahnen Gebrauch machen, — Oesterr. Gesetz; — die unentgeltliche Benutzung der Eisenbahnen in Kriegzeiten wird vorbehalten — Gesetz für Holstein und Schleswig); während die mehrsten Gesetzgebungen dieses als sich von selbst verstehend zu betrachten scheinen. Allerdings liegt solches auch schon in der allgemeinen Bestimmung, daß die Eisenbahngesellschaften alle ihnen angetragenen (gesetzlich gestatteten) Transporte beschaffen müssen.

Mit einem Theile der Preussischen Bahnen haben die Militär-Intendanturen, in Beziehung auf die Beförderung von Militär, förmliche Vereinbarungen getroffen; auch außerdem werden Unteroffiziere und Gemeine im Dienst, gewöhnlich zum halben oder Zweidrittel-Fahrpreise befördert. Versuche mit Transporten von Militär und Kriegsmaterial selbst in bedeutenderem Umfange sind in England und Belgien vielfach, aber auch in Deutschland z. B. auf der Kaiser Ferdinands Nordbahn, der Berlin-Potsdamer, Berlin-Anhaltischen, Leipzig-Dresdner Eisenbahnen gemacht. Sie scheinen unter gewissen Voraussetzungen die nützliche Anwendbarkeit dieses Beförderungsmittels dargethan zu haben.

Fast sämtliche Eisenbahngesetze enthalten die Bestimmung, daß für Kriegsbeschädigungen und Demolirungen, es mögen solche vom Feinde ausgehen oder im Interesse der Landesvertheidigung veranlaßt werden, die Gesellschaft vom Staate einen Ersatz nicht in Anspruch nehmen kann.

Diese Vorschrift findet in den einzelnen Verfügungen ihre nähere Erläuterung, welche wegen Aufnahme der Eisenbahnen in Festungs-Rayons, z. B. zu Wien, Magdeburg, Wittenberg, Stettin, Köln, Mainz u. s. w., ergangen sind. (Nachbarschaft von Pulvermagazinen.)

Wer über diesen Theil des Eisenbahnwesens sich näher unterrichten will, findet Aufklärungen z. B. in

Erelle, Darlegung der technischen und Verkehrs-Verhältnisse der Eisenbahnen, nebst Erörterung über die militairische Benützung derselben. Berlin 1841.

Deutschlands Vertheidigung gegen den äußeren Feind, und das sie besitzende System der Eisenbahnen, von einem Offizier. Stuttgart 1842.

Die Eisenbahnen, als militairische Operationslinien betrachtet, und durch Beispiele erläutert von Py. Adorf 1842. (Zu vergl. die Rezensionen in der Preuß. Staatszeitung Nr. 156 und 328 und in der Allgem. Militair-Zeitung Nr. 66.)

Mit lokaler Beziehung: Ueber die Grenzverhältnisse der östlichen Provinzen der Preuß. Monarchie, ein politisch-militairisches Fragment. Hamburg 1842.

Teisserenc, de la Politique des Chemins de Fer et de ses Applications diverses. Paris 1842.

Convois militaires sur les Chemins de Fer; in Frimot, de la Locomotion. Paris 1842. Band I. 302.

Da Rôle des Chemins de Fer dans la Défense du Pays; in der Revue générale de l'Architecture. 1841. 29.

Auch die Sentinelle de l'Armée soll mehrere hierher gehörige Abhandlungen enthalten, z. B. in der Nummer vom 8. Mai 1842.

#### 6. Verschiedene Anwendungen des Staatsaufsichtsrechts.

Dahin gehören: Vorkehrungen gegen Täuschungen und Aktien-Schwindelacten, wovon die nachfolgenden Preussischen Verfügungen Beispiele sind:

Publikandum vom 14. Juni 1837, Ministerialblatt I. 421.

Es ist zur Kenntniß der Ministerien gekommen, daß verschiedene sogenannte Comités zur Unterzeichnung und Einzahlung auf Eisenbahn-Unternehmungen auffordern, deren Ausführung weder überhaupt genehmigt, noch dem auftretenden Comité zugesichert ist, weshalb denn auch von den konstituirten Aktiengesellschaften, deren jene Aufforderungen gedenken, noch nicht die Rede sein kann. — Da unter solchen Umständen die angebotenen Aktien ohne allen Werth und nur geeignet sind, den Käufern Verpflichtungen aufzuerlegen, ohne daß Rechte und Ansprüche mit diesen verbunden wären, so finden sich die Ministerien veranlaßt, das Publikum auf die Täuschungen aufmerksam zu machen, welche aus dem Ankaufe solcher Aktien entstehen könnten.

Reßskript vom 23. September 1840, Ministerialblatt I. 421.

Da nach §. 1. der Instruktion vom 30. November 1838 (Annal. S. 211.) zur Begründung eines jeden Antrages auf Konzessionirung einer Eisenbahn-Anlage mancherlei, mit nicht unbeträchtlichen Kosten verbundene Vorarbeiten verlangt, auf deren Herausgabe Einzelne auf die Gefahr hin, daß dem Unternehmen hinterdrein die Genehmigung versagt würde, sich nicht füglich einlassen können, so liegt es in der Natur der Sache, daß diejenigen, welche das Projekt einer Eisenbahn-Anlage aufstellen, Behufs der Verfolgung desselben schon vor der Nachsuchung oder Erlangung der im §. 1. des Gesetzes vom 3. November 1838 gedachten landesherrlichen Genehmigung mit einer größeren Zahl von Interessenten zusammentreten, welche in Be-

meinschaft mit ihnen, im Falle das Unternehmen Fortgang hat, als Aktionäre sich dabei theilnehmen wollen, und vorerst die Kosten der nöthigen Vorarbeiten aufbringen.

Es kann daher nicht wohl dagegen etwas erinnert werden, daß gleich von vorn herein Aktienzeichnungen eingeleitet werden, wie denn auch der §. 1. des Gesetzes vom 3. November 1838 dem nicht entgegensteht. — Denn die darin enthaltene Anordnung, daß nach Ertheilung der landesherrlichen Genehmigung eine Frist festzusetzen sei, binnen welcher der Nachweis zu führen ist, daß das bestimmte Aktienkapital gezeichnet worden, hat nur den Zweck, dafür zu sorgen, daß von den Antragstellern auf Grund der einmal erlangten landesherrlichen Genehmigung nicht auf unbestimmte Zeit hin, ohne daß das Unternehmen Fortgang nehme, ein Recht auf dessen Ausführung geltend gemacht, vielmehr wenn sich keine hinlängliche Theilnahme findet, die landesherrliche Genehmigung außer Kraft gesetzt werden kann. — Demgemäß muß binnen einer gewissen Frist die vollständige Zeichnung des für erforderlich erachteten Aktienkapitals nachgewiesen werden; aber es wird hierdurch keineswegs ausgeschlossen, daß früher schon Aktienzeichnungen gesammelt werden, wie denn auch in dem Eingange des §. 1. ausdrücklich von den Anträgen einer „Gesellschaft“ die Rede ist, also vorausgesetzt wird, daß schon vor Erlangung der landesherrlichen Genehmigung ein Verein von Theilnehmern zusammengetreten sei. — Daß dergleichen Theilnehmer durch öffentliche Aufforderungen zu Aktienzeichnungen gesucht werden, scheint an sich nicht bedenklich zu sein; nur dürfen dergleichen Aufforderungen nicht durch unrichtige Angaben oder zweideutige Andeutungen das eigentliche Sachverhältniß verdunkeln und zu Voraussetzungen Anlaß geben, als ob es sich von bereits zur Ausführung genehmigten Anlagen handle, während das Projekt noch erst in der Vorbereitung begriffen und die Genehmigung noch erst auszuwirken ist.

In diesem Sinne ist in der aus Anlaß eines besonderen Falles erlassenen Bekanntmachung vom 14. Juni 1817 (17) vor Täuschungen durch Aufforderungen zu Unterzeichnung und Einzahlung auf Eisenbahn-Unternehmungen gewarnt worden.

Eofern aber das wirkliche Sachverhältniß so dargelegt wird, daß zu einer Täuschung kein Anlaß gegeben wird, findet es kein Bedenken, die Erlaubniß zur Veröffentlichung von Aufforderungen zu Aktienzeichnungen für Eisenbahn-Unternehmungen auch vor Erlangung der landesherrlichen Genehmigung zu ertheilen.

Dahin gehören ferner einzelne Bestimmungen, welche auf die Sicherung des Eisenbahnbetriebes und die Verhütung von Unfällen Bezug haben, wovon als Beispiele: ein Cirkular der K. K. Niederösterreichischen Regierung vom 12. Juni 1842:

In Folge einer im Mittel liegenden Allerhöchsten Entschließung vom 7ten d. M., welche mit dem hohen Hofkanzlei-Dekrete vom 9ten d. M. der K. K. Niederösterreichischen Regierung bekannt gegeben wurde, werden vor der Hand nachstehende, auf den Betrieb der Eisenbahnen Bezug nehmende Maaßregeln angeordnet:

- 1) wird von nun an der Gebrauch von 4rädri gen Lokomotiven untersagt; daher den Eisenbahn-Gesellschaften zur strengsten Pflicht gemacht, blos Lokomotiven, die mit sechs Rädern versehen sind, in Anwendung zu bringen;
- 2) wird der Gebrauch von zwei 6rädri gen Lokomotiven bei einem Wagenzuge nur im Falle besonderer Terrain- oder Witterungsverhältnisse gestattet;
- 3) wird das Nachschieben mit einer zweiten, rückwärts an dem Wagenzug angebrachten Lokomotive an allen Orten und zu jeder Zeit untersagt;
- 4) wird die Geschwindigkeit der Fahrten auf Eisenbahnen bei Personenwagenzügen auf 4 Meilen, mit Auschluss des Aufenthalts in den Zwischenstationen, und bezüglich 5 Meilen mit Einschluss dieses Aufenthalts, für die Stunde, festge-

seht. Bei Lastzügen wird die Geschwindigkeit der Fahrt auf 3 Meilen für die Stunde bestimmt.

- 5) Um die auf der Eisenbahn Fahrenden bei einem eintretenden Unfall in die Lage zu setzen, sich leicht selbst retten zu können, ohne erst das Öffnen des Verschlusses abwarten zu dürfen, wie dies z. B. bei den Wagen der 3ten Klasse der Fall ist, so wird bei den Wagen der 1sten und 2ten Klasse eine Einrichtung zu treffen sein, daß die Mitfahrenden den Verschuß ohne große Anstrengung zu beseitigen vermögen. — Bis diese Einrichtung bei den erwähnten Wagenklassen in Wirksamkeit tritt, wird angeordnet, selbe offen zu halten. — Hierbei findet man aber die Warnung beizufügen, daß bei der Ankunft an dem Orte der Bestimmung, oder bei Aufhalten während der Fahrt, die durch Hindernisse welche immer einer Art herbeigeführt werden könnten, die Sorgfalt für die eigene Sicherheit und jene der Mitfahrenden jedem Reisenden die Beobachtung der Vorsicht gebietet, den Wagen nicht früher zu verlassen, als der Train still steht, weil das Aussteigen nur in diesem Falle ohne Gefahr Statt finden kann. — Die aus der Nichtbeobachtung dieser Vorsicht entstehenden nachtheiligen Folgen hat jeder Reisende, sofern sie ihn allein treffen, sich selbst zuzuschreiben, sofern aber durch jene Unvorsichtigkeit die gemeinschaftliche Sicherheit oder jene einzelner Personen benachtheiligt worden wäre, wird er zur Verantwortung und Strafe nach dem Strafgesetzbuche II. Theil gezogen werden.

Sodann ein Reskript der Königlich Preussischen Ministerien des Innern und der Polizei, und der Finanzen und des Handels vom 16. Dezember 1841, Ministerial-Blatt II. 348, folgenden Inhalts:

In Betreff des Voranschlebens eines Transportwagens im Falle des Glatteises sind die nachfolgenden Bestimmungen getroffen und auch auf das Voranschleichen des mit dem Schneepfluge versehenen Wagens ausgedehnt:

- 1) Das Voranschleichen eines solchen Transportwagens oder Schneepfluges in unmittelbarer Verbindung mit dem Zuge ist im Dunkeln überhaupt nicht gestattet, und auch am Tage nur bei hellem Wetter zulässig. — Im Dunkeln oder bei dichtem Nebel muß zum Brechen des Glatteises eine besondere Lokomotive vorausgeschickt werden. — In Betreff der Zwischenzeit, nach deren Verlauf der Zug der vorangehenden Lokomotive folgen darf, sowie der Entfernung, in welcher derselbe sich von ihr halten muß, sind die für die Abfertigung mehrerer hinter einander folgender Züge geltenden Vorschriften zu beachten.
- 2) Zum Brechen des Glatteises und zum Schneepfluge dürfen nur niedrige, nicht mit einem hohen Aufsatze versehene Transportwagen von starker fester Bauart gebraucht werden; insbesondere ist darauf zu sehen, daß die Achsen und Räder, welche durchgehends nur von Schmiedeeisen sein dürfen, solide und in tüchtigem Stande seien. — Die Wagen müssen mindestens mit 80 Ztr. belastet, und die zum Brechen des Glatteises dienenden mit Bahnräumern (*éclairours*) versehen sein.
- 3) Beim Voranschleichen eines zum Brechen des Glatteises dienenden Wagens oder eines Schneepfluges darf durch die Ausweichstellen und über die Drehscheiben nur ganz langsam gefahren werden.

Von einzelnen nicht veröffentlichten Verfügungen erwähnen wir hier noch die Preussische Bestimmung, wegen ausschließlichen Gebrauchs von 6- und mehrrädri gen Wagen zur Personen-Beförderung.



## II. Die Organisation der inneren Eisenbahn-Verwaltung.

### A. Im Allgemeinen.

#### 1. General-Versammlung; Verwaltungsrath; Direktorium.

Die Verwaltung der Eisenbahnangelegenheiten geschieht bei fast sämmtlichen Deutschen Eisenbahnen in vier Hauptabstufungen:

- a. Von der General-Versammlung der Eigenthümer, welche regelmäßig folgende Befugnisse sich vorbehalten hat:
  - 1) die Wahl der Mitglieder der zwei nächsten Behörden, deren Suspension u. s. w.
  - 2) die Vermehrung des Gesellschafts-Kapitals;
  - 3) Ergänzungen oder Abänderungen des Statuts;
  - 4) Ausdehnung der Geschäfte der Gesellschaft, z. B. durch Anlage von Zweigbahnen, Chauffeen;
  - 5) Bestimmung über Dividenden und Reservefonds;
  - 6) Verlängerung oder Uebertragung der Konzession;
  - 7) Auflösung der Gesellschaft;
  - 8) Prüfung der Jahresberichte und Jahresrechnungen;
  - 9) Entscheidung über Differenzen zwischen den beiden folgenden Instanzen;
  - 10) die Aufhebung der Beschlüsse früherer General-Versammlungen.
- b. Von einer, die General-Versammlung, dem Direktorium gegenüber vertretenden, kontrollirenden Behörde, welche gewöhnlich Verwaltungsrath heißt; auch Ausschuß (Magdeburg; Leipzig, Magdeburg; Halberstadt, Sächsisch; Baderische, Leipzig; Dresden, Hamburg; Bergedorf).

Die Oesterreichischen Eisenbahnen kennen diese Verwaltungsstufe nicht und lassen die Generalversammlung selbst die Kontrolle wahrnehmen; die Oberschlesische und Breslau; Freiburger Eisenbahngesellschaften dagegen haben einen Verwaltungsrath und einen Ausschuß, welche in die Geschäfte dieser Verwaltungsstufe sich theilen.

Die gewöhnlich dem Verwaltungsrathe oder Ausschusse beizulegenden Befugnisse sind:

- 1) die Genehmigung der Art und der Zeiten der Einzahlung des Aktienkapitals, sowie der Unterbringung der Gelder, falls solche nicht bei öffentlichen Kassen geschieht;
- 2) die Mitwirkung bei Feststellung der Etats;
- 3) die Einwilligung zu Abweichungen vom Bauplane, Verbindungen ohne Konzession u. s. w.;
- 4) Berufung und Leitung der Generalversammlungen;
- 5) Bestätigung und Mitinstruktion einzelner Beamten;
- 6) Super-Revision der Rechnungen und Kassen;
- 7) Mitwirkung bei Feststellung der Tarife;

- 8) Genehmigung von Gratifikationen und Unterstützungen höheren Grades;
- 9) Ueberwachung der Handlungen einzelner Mitglieder der Direktion;
- 10) Prüfung der Verwaltungsberichte der Direktion;
- 11) Genehmigung der Anlage eines zweiten Geleises;
- 12) Bestätigung von Verträgen über die außergewöhnliche Benutzung der Bahn;
- 13) Einwilligung bei Veräußerungen aus dem Eigenthum der Gesellschaft;
- 14) Beachtung der Beobachtung des Statuts.

Diese Rechte scheinen dem Verwaltungsrathe (oder Ausschusse) mehr eine koordinirte Stellung zum Direktorio zu geben, als die Stellung eines Vorgesetzten; denn er kann den Anträgen desselben nur ein Veto entgegensetzen. — Einzelne Statute aber verleihen dem Verwaltungsrathe Rechte, welche ihm eine höhere Stelle anweisen. — Dahin gehören:

- 1) die Wahl und Entfernung der Direktions-Mitglieder;
- 2) die alleinige Entscheidung über die Etats;
- 3) die Bestimmung über Dividende und Reservefonds;
- 4) die Dechargirung der Rechnungsführer;
- 5) Festsetzung der Tarife;
- 6) das Recht, die Gesellschaft in allen ihren Verhältnissen zu den Landesbehörden und Privaten zu vertreten.

Die Mitglieder der Verwaltungsräthe empfangen in der Regel für ihre Mühewaltungen nur Ersatz der Auslagen.

- c. Von einer, die Verwaltung und den Betrieb der Eisenbahn unmittelbar überwachenden Behörde, Direktorium, Direktion. Die Befugnisse derselben sind in den Fällen, wo die vorige Instanz fehlt, sehr ausgedehnt; bei den Bahnen aber, wo dieselbe eine vorgesetzte Stellung hat, ziemlich beschränkt. Als Regel jedoch bei der Mehrzahl der Deutschen Eisenbahnen dürfte anzunehmen sein, daß das Direktorium Leiter und Vertreter der Eisenbahnunternehmung in allen Fällen ist, wo dessen Thätigkeit durch das Statut nicht ausdrücklich an die Genehmigung oder Bestimmung des Verwaltungsraths oder der Generalversammlung verwiesen wurde. — Die Befugnisse und Pflichten des Direktorii ergeben hiernach und aus dem oben Gesagten sich von selbst.

Ohne ein entscheidendes Urtheil wagen zu wollen — [wozu weder die Kenntniß der Statute, noch die Bekanntschaft mit dem Gange der Verwaltung und des Betriebes mehrerer Eisenbahnen befähigt] — sprechen wir die persönliche Ueberzeugung aus:

daß eine möglichst selbstständige unabhängige Stellung der Direktion, der eigenthümlichen Natur einer Eisenbahnunternehmung am besten zusagt; wodurch auch weder die gesetzgebende Gewalt der Generalversammlung, noch die kontrollirende Stellung des Verwaltungsrathes beeinträchtigt wird.

Zugleich geben wir dem einfachsten Organismus der Eisenbahnvorstände unbedingt den Vorzug; weshalb uns am zweckmäßigsten scheint: eine Generalversammlung, welche nur die wichtigsten organischen Beschlüsse und die Wahl der Vorstände sich vorbehalten hat; ein Verwaltungsrath, dessen Befugnisse dahin begrenzt sind, daß eine wirksame obere Kontrolle der Direktion durch denselben gesichert ist; eine Direktion mit möglichst ausgedehnter Gewalt als Gesamtheit, aber mit Bestimmungen, welche das Uebergewicht einzelner Mitglieder, namentlich des Vorsitzenden, auf das unabweißbare Uebergewicht des Geistes beschränken, auch einen raschen geregelten Geschäftsgang sichern.

Im Folgenden werden wir hierauf häufig zurückkommen:

Auch die Geschäftsführung der Direktionen (außer in den Fällen, wo sie als eigentliche Beamte der Gesellschaft zu betrachten sind) geschieht ohne andere Vergütung, als für baare Auslagen.

Der durch die Gesetzgebung der mehrsten Staaten verordnete Kommissarius der Regierung überwacht die Handlungen der drei vorgedachten Instanzen. — Er soll das Interesse des Staats, der Unternehmung gegenüber, wahrnehmen; auf die Befolgung des Statuts, der Bahnpolizeiordnung und der sonstigen Vorschriften der Staatsgewalt halten; der Vermittler zwischen den Staatsbehörden und der Eisenbahn sein; die Reservatrechte des Staats ausüben. — Nähere Bestimmungen über die Art und die genauen Grenzen seiner Geschäftsthätigkeit fehlen fast alsbald, oder finden sich nur in Instruktionen, welche nicht veröffentlicht werden. — Daher mögen die Zweifel entstanden sein, welche vielfältig im Geschäftsbetriebe sich äußern. — Die Entscheidung derselben dürfte eben so wünschenswerth erscheinen, als genauere Bestimmungen über das Verhältniß der Staatsbehörden zu den Eisenbahnvorständen. Als Beispiele wollen wir nur anführen, daß zwar die Stellung der Eisenbahn-Direktionen zu denjenigen Provinzialbehörden, in deren Bezirke der Sitz der Eisenbahnverwaltung sich befindet, dahin bestimmt ist, daß sie dieselben als ihre vorgesetzte Behörde zu betrachten haben; dagegen die Stellung zu den übrigen Provinzialbehörden, deren Gebiet die Eisenbahn durchschneidet, zweifelhaft geblieben ist.

Ferner: daß zwar die Handhabung der Polizei auf der Bahn und den Bahnhöfen den Eisenbahngesellschaften selbstständig verliehen, auch vorgeschrieben ist, daß die Beamten der öffentlichen Polizei dieselben auf Erfordern unterstützen müssen, nicht aber bestimmt wurde, ob und in wie weit die öffentliche Polizei berechtigt ist, unaufgefordert sich einzumischen.

Sodann: daß zwar den Eisenbahnverwaltungen gestattet ist, ihre eigene Polizei durch ihre eigenen vereideten und von der Regierung befristeten Oberbeamten leiten zu lassen; dagegen nicht entschieden ist, welcher höheren Staatspolizeibehörde diese Bahnpolizei untergeben ist.

1. Von den eigentlichen Beamten der Gesellschaft, welchen die folgenden Abschnitte gewidmet sind.

## 2. Beamte, Besoldung, Dienstwohnung, Dienstkleidung, Unterstützungskasse, Allgemeine Dienstordnung, Betriebs:Reglements, Zentral:Verwaltung.

### a. Beamte und deren Besoldung.

Die gesammte Verwaltung der im Betriebe befindlichen Eisenbahn kann in nachbezeichnete Dienstzweige zerlegt werden:

- 1) Zentral:Verwaltung. Diese geschieht (wo nicht ausnahmsweise die Direktion an dem praktischen Dienste selbst Theil nimmt) in der Regel durch einen verwaltenden und einen technischen Oberbeamten, und nur in wenigen Fällen sind beide Geschäfte in einer Person vereint.

Der erste technische Beamte wird fast allenthalben Ober:Ingenieur genannt (nur bei drei Eisenbahnen General:Inspektor oder Inspektor), der erste verwaltende Beamte (welcher auch wohl einen Stellvertreter hat) wird am häufigsten durch den Namen Spezial:Direktor, oder als Bevollmächtigter, Geschäftsführer, Sub:Direktor, General:Secrétaire bezeichnet. — Unter demselben oder in einer Art von koordinirter Stellung findet man einzeln einen Betriebs:Dirigenten, Betriebs:Ingenieur, welcher die Details des Betriebes zu besorgen hat; sowie einen Vorsteher des gesammten Kassenwesens mit dem Titel: Haupt:Kendant, welchem auch wohl Kassengehülfen, Buchhalter, Zahlmeister beigegeben sind. Mehrere Bahnen haben besoldete Rechtskonsulenten, einzelne mit einem Substituten; auch General:Kontroleure finden sich, deren Pflicht die Revision und Kontrolle aller Dienstzweige ist; — Unterbeamte im Hauptbureau sind: Konzipient, Expedient, Registrator, Kontrolleur, Messor, Schreiber, Kastellan, Note.

Zum Ressort der Zentralverwaltung gehört auf einigen Bahnen auch das Magazinwesen (wovon im folgenden Kapitel) und die Kokefabrikation. Fernere Dienstzweige sind:

- 2) Personal der Bahnunterhaltung,
- 3) Stationsverwaltung,
- 4) Rechnungswesen,
- 5) Transportbegleitung,
- 6) Personen: und Gepäckbeförderung,
- 7) Güterbeförderung, Viehtransport,
- 8) Technisches Personal, Lokomotivbesorgung, Werkstätten.

Die Besoldung der Angestellten ist ihrem Betrage nach eben so abweichend (namentlich in den höheren Stellen) als deren Benennung. Der erste verwaltende Beamte hat (außer häufig einer Dienstwohnung) zwischen 700 und 2400 Rthlr.

der erste technische Beamte erhält zwischen	800	-	2000	-
der erste Kassenbeamte	-	-	600	- 1100 -
Expedienten	-	-	300	- 600 -
Kassen:Gehülfen	-	-	300	- 700 -
der Rechtskonsulent	-	-	300	- 500 -

Registrator, Kontrolleur, Revisor zwischen 300 und 500 Rthlr.

Schreiber . . . . . 250 - 350 -

Bote . . . . . 180 - 250 -

Magazin-Verwalter . . . . . 400 - 800 -

Sodann das Bahnunterhaltungspersonal:

Abtheilungs-Ingenieur . . . . . 700 - 1000 -

Bahnmeister . . . . . 200 - 350 -

Bahnwärter . . . . . 120 - 144 -

(theils mit Dienstwohnung).

Das Personal der Stationverwaltung:

Bahnhof-Inspektor (Dienstwohnung und) . . . . . 400 bis 600 Rthlr.

Bahnhof-Aufseher . . . . . 250 - 400 -

der erste Unterbeamte des Bahnhofs . . . . . 120 - 180 -

die übrigen (Bahnhofswärter, Nachtwächter, Thürsteher,

Weichenwärter, Gehülfen, Wasserpumper, Lokomotiv-

püßer, Schmierer, Lampenaufseher u. s. w.) . . . 120 - 144 -

Rechnungs-Beamte:

Einnahmer . . . . . 250 - 500 -

Gehülfen . . . . . 180 - 300 -

Personal der Transportbegleitung:

Zugführer (außer 4 bis 12 Pfennigen Weilengeld) . . 240 - 350 -

Kondukteur (3 bis 6 Pf. Weilengeld) und . . . . 120 - 250 -

Kondukteur-Gehülfen (dasselbe Weilengeld) und . . 100 - 180 -

Personal der Personen-, Gepäck- und Güterbeförderung:

Güter- (Gepäck-) Expedient . . . . . 250 - 400 -

Güter-Expedienten-Gehülfe . . . . . 144 - 300 -

Biegameister . . . . . 144 - 180 -

besoldete Arbeiter . . . . . 120 - 144 -

Technisches Personal:

Maschinenmeister (außer gewöhnlich freier Dienstwoh-  
nung) . . . . . 500 - 1200 -

Berufsführer . . . . . 400 - 600 -

Vorarbeiter . . . . . 240 - 400 -

Oberwagenmeister . . . . . 400 - 500 -

Wagenmeister . . . . . 240 - 400 -

Kokefen-Aufseher . . . . . 400 - 700 -

Lokomotivführer (abgesehen von den noch einzeln vor-

kommenden hochbezahlten Ausländern) . . . . 300 - 500 -

und in der Regel 6 Pf. Weilengeld;

Lokomotivführer-Lehrlinge (halbes Weilengeld) und . 150 - 250 -

Feuermann (halbes Weilengeld) und . . . . . 180 - 240 -

Dürfen wir im Allgemeinen über Anstellungen und Besoldungen noch

einige Worte hinzufügen, so drängen sich folgende Bemerkungen auf:

Möglichst wenige Beamte, die also tüchtig arbeiten müssen, mit thunlichst  
guten Besoldungs-Verhältnissen, scheint eine der wichtigsten Rücksichten bei

Entwerfung eines Etats. Als Maassstab für den Betrag der Dienstfeinnahmen kann man annehmen, daß sie dergestalt sein müssen, daß bei ordentlicher Birtthschaft jeder Angestellte ohne Nahrungsforgen, und zwar (außer bei den Posten, von welchen ein regelmäßiges Fortschreiten Statt findet, z. B. den Gehülfsstellen) mit einer kleinen Familie davon leben kann. Nur auf solche Weise können tüchtige Beamte dem Eisenbahndienste gewonnen und erhalten werden; nur auf solchem Wege ist es möglich, ein Interesse an den Geschäften und eine Freudigkeit des Dienstes zu erregen, ohne welche die wünschenswerthe, ja nothwendige höchste Regelmäßigkeit und Zuverlässigkeit des Betriebes nicht zu erreichen ist. — Man könnte geneigt sein, die Besoldungen mit denjenigen des Königl. Dienstes zu vergleichen, und würde dann nicht zu den Ansätzen gelangen, welche wir für erforderlich halten. Allein uns scheinen derartige Vergleichenngen durchaus fehlsam, denn der Eisenbahnbeamte dient auf Kündigung, ohne Pensionsberechtigung, oder Anspruch auf Unterstützung seiner Nachgebliebenen, und selbst im glücklichsten Falle ohne Hoffnung auf erhebliche Gehaltsverbesserung; wenn die Eisenbahn, wie bisher in der Regel war, Privatunternehmen ist. — Aber auch bei Staats-Eisenbahnen würde die Anlegung des Maassstabes anderer Staatsgehälter unrichtig sein, denn der Eisenbahndienst ist ein die Gesundheit angreifendes, mühevoll, gefahrdrohendes Geschäft, und selbst für den in den Büreaus arbeitenden, einer täglichen steten Gefahr nicht bloßgestellten Theil der Beamten, wegen der großen Schnelligkeit und Verantwortlichkeit des Betriebes, eine höchst geistanstrengende Arbeit.

Die Gesamtkosten des Dienstpersonals betragen pro Meile Länge der Eisenbahn auf den kurzen und sehr frequenten Deutschen Bahnen zwischen 10: und 12,000 Rthlr., auf den längeren Bahnen, wo die Zahl der täglichen Züge nicht so häufig ist, zwischen 3: und 5000 Rthlr.

Besonders empfehlenswerth aus selbstredenden Ursachen erscheinen Gehaltsklassen und Besoldungstheile, welche durch Arbeit verdient werden müssen, z. B. Weilengelder.

Die wesentlichsten Eigenschaften eines tüchtigen Eisenbahnbeamten (außer seinem moralischen Werthe und hinreichenden geistigen Fähigkeiten) sind: Geistesgegenwart, Nüchternheit, pünktlicher Gehorsam, Ordnungsliebe, ein kräftiger Körper.

Die Eigenthümlichkeiten einer Privatgesellschaft, deren Neben Zweck pekuniärer Gewinn ist, machen hinsichtlich der Anstellungen Rücksichten nothwendig, welche von den bei Staatsanstellungen oder Anstellungen zu Gemeindeämtern zu beachtenden wesentlich abweichen. — Der Staat und die Kommune haben ein Interesse und eine Verpflichtung zur Versorgung, wenn die derselben bedürftigen Personen übrigens für die fraglichen Stellen passen. Dort sind Anstalten für invalide werdende Beamte, für Wittwen und Waisen; die Privat-Eisenbahnen entbehren derselben, und selbst, wenn man (wie sehr wünschenswerth) derartige Einrichtungen macht, wird doch noch manches Jahr vergehen, bevor die Fonds derselben dem Bedarfe genügen. Haben die Eisenbahngesellschaften auch keine gesetzliche Verpflichtung, für verunglückte,

franke Angestellte oder deren Familien mehr oder minder zu sorgen, so werden sie doch der moralischen Verpflichtung nicht gänzlich sich entziehen können. Möglichst zu verhindern, daß Fälle einer solchen moralischen Unterstützungspflicht eintreten, muß daher eine wesentliche Rücksicht bei den Anstellungen sein. In dieser Beziehung dürften der Annahme bei einer Eisenbahn entgegenstehen: vorgerücktes Alter, nicht feste Gesundheit, Verpflichtung als Ernährer einer starken Familie u. dgl.; für die Annahme sprechen: kräftige Körperbeschaffenheit, mittlere Jahre, lediger Stand oder wenige Familie, Nebeneinnahme durch eigenes Vermögen, Pension, Bartegeld und dergleichen.

Als fernere Rücksichten bei der Auswahl der Eisenbahnbeamten sind zu bezeichnen: daß man zu den Lokomotivführer-Lehrlingen und Feuerleuten nur Metallarbeiter nimmt; zu den Bahnmeistern nur solche Personen, welche bei den Erarbeiten und dem Oberbaue der Bahn unmittelbar thätig gewesen sind; zu dem Personale der Güter-Expeditionen vorzugsweise Solche, welche einige kaufmännische Kenntnisse besitzen; überhaupt aber, so viel irgend thunlich ist, junge Militärpersonen zu erlangen sucht; die jungen Unteroffiziere sind namentlich ein vortrefflicher Stamm für das Transport- und Begleitungs-Personal.

Eine sehr wichtige Frage betrifft noch die sonstigen Bedingungen der Anstellung. Die Eigenschaft einer Privatunternehmung schon schließt lebenslängliche Anstellung, Pensionsberechtigung u. dgl. aus; weshalb fast alle Statute Beschränkungen in dieser Beziehung enthalten, z. B. auf 5; oder 10jährige Anstellungsperioden, gegenseitigen 6, 3, 1monatlichen Kündigungs-Vorbehalt u. s. w. Das Loos der Eisenbahnbeamten wird dadurch ein keineswegs erfreuliches; ohne Aussicht auf eine stete oder längere Versorgung, sind die unteren Angestellten von der Willkür ihrer Vorgesetzten faktisch unbedingt abhängig, die höheren Beamten von den Ansichten einer Direktion, deren Mitglieder einem jährlichen Wechsel unterworfen sind. Dazu kommt, daß wohl kaum ein Geschäft so viele Gelegenheit darbietet, Dienstmängel zu entdecken, als der Eisenbahnbetrieb; die Vorschriften müssen so scharf sein, sie müssen ihre Ansprüche an den Beamten so hoch stellen, daß keiner fehlerlos bleiben kann. — Es giebt unter diesen Verhältnissen kein genügendes Mittel, die Zukunft selbst der besten Beamten vollständig zu sichern; um so heiliger ist deshalb die Pflicht der Direktionen, ihrerseits für die Beamten der Eisenbahn zu thun, was irgend möglich ist. Dahin rechnen wir hier die kontraktliche Feststellung des Dienstverhältnisses, die genaue Bestimmung der gegenseitigen Rechte und Pflichten. Dazu kann übrigens ganz passend die Form einer Bestallung gewählt werden, wozu wir ein Muster vorlegen:

#### B e s t a l l u n g für den Lokomotivführer N. aus N.

Nachdem der . . . aus . . . vom . . . an zu rechnen, in den Dienst der . . . Eisenbahn-Gesellschaft als Lokomotivführer tritt (getreten ist), ist demselben diese Bestallung ausgefertigt worden; deren Inhalt derselbe, durch Vollziehung einer gleichlauten-



den Abschrift als Revers, als für ihn in jeder Hinsicht verbindlich, ausdrücklich anerkannt hat.

Hienach gelten für den Lokomotivführer N. folgende Bestimmungen:

- 1) Die Vorschriften der ihm ertheilten Instruktion, sowie etwaiger Ergänzungen derselben, die allgemeinen Anordnungen hinsichtlich des Dienstes, auch die Befehle der ihm vorgesetzten Beamten, hat derselbe auf das Genaueste zu befolgen. Sollten dabei Zweifel in ihm erregt werden, so ist es seine Pflicht, solche durch Anfragen zu beseitigen.
- 2) Beschwerden über vorgesetzte Beamte sind zunächst beim Spezialdirektor, vortrefflich der Berufung von dessen Ausspruch an die Entscheidung des Direktors, anzubringen.
- 3) Die Dauer der Dienstzeit wird als vom Tage der Anstellung an fortlaufend betrachtet; jedoch steht beiden Theilen zu allen Zeiten das Recht einer kreime-natlichen Kündigung zu.
- 4) Sollte der N. aber den Bestimmungen dieser Bestallung in irgend einer Hinsicht dergestalt entgegen handeln, daß dadurch die Sicherheit des Dienstes gefährdet würde, so behält das Direktorium sich vor, an jene Kündigungsfrist nicht gebunden zu sein, vielmehr den N. sofort seines Dienstes, selbst nach Umständen ohne Entschädigung dafür, zu entlassen.
- 5) Bei grober Fahrlässigkeit, besonderer Verschuldung, z. B. Trunkenheit, oder gar Widersepflichkeit, — behält das Direktorium sich die öffentliche Bekanntmachung der Entlassung und des Grundes derselben ausdrücklich vor.
- 6) Für jeden Nachtheil, der durch die Unvorsichtigkeit, Nachlässigkeit oder sonstiges Verschulden des Angestellten entstehen sollte, ist derselbe mit seinem Vermögen und mit seiner Person der Gesellschaft und denjenigen Personen, welche Schaden durch ihn erlitten haben, den Bestimmungen der Landesgesetze gemäß, verhaftet. — In zweifelhaften Fällen dieser Art soll schiedsrichterliche Entscheidung eintreten, wenn nicht die Gesetze die Einwirkung einer öffentlichen Behörde vorschreiben.
- 7) Der Lokomotivführer N. ist auch den Bestimmungen des Reglements für die Untersefkungsklasse unterworfen, hat daher die vorgeschriebenen Beiträge zu leisten, und genießt eintretenden Falls die darin zugesicherte Untersefkung.
- 8) Der Beamte ist verpflichtet, seinen Wohnort nach jedem Theile der Bahn, so oft solches erfordert werden sollte, zu verlegen. Die notwendigen Kosten des Umzuges von seinem ursprünglichen Anstellungsorte werden ihm jedoch ersetzt.
- 9) Die Dienstverpflichtung des Lokomotivführers N. ist auf bestimmte Stunden oder ein bestimmtes Zeitmaaß nicht beschränkt, vielmehr ist er verpflichtet, an Sonn- und Festtagen, zur Tages- und Nachtzeit, unweigerlich die in seinem Berufskreise liegenden Geschäfte zu besorgen, falls solches erfordert werden sollte. — Eine besondere Vergütung für dergleichen außerordentliche Arbeiten wird nicht zugesichert.
- 10) Die gewöhnlichen Arbeitsstunden des Lokomotivführers sind: . . . . . — Haben seine Vorgesetzten keine Beschäftigung für ihn, so ist ihm gestattet, auf besondere Beurlaubung anzutragen.
- 11) Eine der wichtigsten Dienstpflichten des Lokomotivführers ist die Sorge für die ihm anvertraute Maschine. — Mit Hülfe seines Feuermanns hat er solche stets im dienstfertigen Zustande zu erhalten, namentlich aber auch für deren äußerlich gutes Aussehen zu sorgen. Bedarf er zur Reparatur u. dergl. anderer Hülfe, so ist solche sogleich gehörigen Orts zu erbitten.

- 12) Für seine Dienstleistungen erhält der . . . . von der N. Eisenbahn-Gesellschaft durch das unterzeichnete Direktorium eine Besoldung von . . . Thln., welche in monatlichen Raten von der Hauptkasse postnumerando gezahlt wird. — Außerdem ist dem Lokomotivführer für jede Meile Entfernung, welche derselbe im Dienste tadelfrei fährt, ein Meilengeld von 6 Pf. zugesichert. Die Erlangung dieses Fahrgebühres (welches auf Versteht des [Maschinenmeisters] den Zug führenden Ober-Kondukteurs gezahlt wird), ist an die Bedingung geknüpft, daß die Strecke zwischen (Bezeichnung der Stationen):

mit dem Personenzuge in nicht mehr als n. Minuten und in nicht weniger als n. Minuten,

mit dem Güterzuge in nicht mehr als n. und in nicht weniger als n. Minuten

zurückgelegt wird. Führt er:

mit dem Personenzuge langsamer als n. oder schneller als n. Minuten,

mit dem Güterzuge langsamer als n. oder schneller als n. Minuten,

so verfällt er jedesmal in . . . Sgr. Strafe. — Hiervon befreit ihn nur der schriftliche Befehl eines dazu berechtigten Vorgesetzten, welcher rascheres oder langsames Fahren vorschreibt, oder der Beweis, daß die längere Dauer der Fahrt ohne sein Verschulden veranlaßt ist.

- 13) Bei etwaigen Krankheitsfällen soll, wenn solche nicht über einen Monat währen, an dem Gehalt des Lokomotivführers N. nichts gekürzt werden, während des zweiten Monats der Krankheit aber empfängt derselbe nur die Hälfte seiner Besoldung. — Ist ein Unfall im Dienste die Veranlassung der Krankheit, so finden die Bestimmungen des Reglements über die Unterstützungskasse Anwendung.

- 14) Falls der Lokomotivführer N. nicht im Stande sein sollte, eine Dienstkaution von 300 Thln. (welche ihm mit 3½ pCt. verzinst wird) zu beschaffen, ist er verbunden, zur Sicherung der Erfüllung der nach Nr. 6. ihm obliegenden Verpflichtungen, sich, Behufs eines Reservefonds, an seiner Besoldung wöchentlich 1 Thlr. in Abzug bringen zu lassen. Diese Beiträge werden ihm vierteljährlich gut geschrieben und dann mit 3½ pCt. verzinst, hören aber auf, sobald die Summe von 300 Thln. erreicht ist.

Der Lokomotivführer N. kann erst dann die Rückzahlung seiner Beiträge zum Reservefonds oder seiner Dienstkaution verlangen, wenn er den Dienst der Gesellschaft verläßt und allen Verpflichtungen aus dieser Bestallung und seiner Instruktion auf das Vollständigste genügt hat.

N. N. den . . . . . 18..

Das Direktorium  
der N. N. Eisenbahn-Gesellschaft.

Und ich, der unterzeichnete . . . . . aus . . . . . verpflichte mich, den mir bekannten Inhalt der vorerhaltenen Bestallung und meiner Instruktion in jeder Hinsicht unweigerlich zu befolgen, und unterwerfe mich allen desfalligen Bestimmungen hierdurch ausdrücklich.

N. N. den . . . . .

N. N.

#### b. Dienstwohnung.

So unangenehm auch auf der einen Seite die Kosten der ersten Anlage und demnächstigen Unterhaltung der Dienstwohnungen sind, so lassen dieselben

## III.

Die mit der Umfangsmauer des Bahnhofes, dessen Thoren und dem Gitter an der Steuerlinie umschlossenen Räume sind der Amtsplatz des in dem Bahnhofe bestehenden Gefällsamts, und es sollen auf dieselben sowohl rücksichtlich der Waaren, als auch der steuerbaren Gegenstände und des Benehmens der diese Räume betretenden Personen, die mit der Zoll- und Staatsmonopolsordnung für den Amtsplatz vorgeschriebenen Bestimmungen, sammt den auf die Uebertretungen dieser Bestimmungen festgesetzten Strafen angewendet werden.

## IV.

Diese Räume und die in dem Bahnhofe befindlichen Gebäude werden unter amtliche Aufsicht (Kontrolle) gestellt.

## V.

Die in dem Bahnhofe bestehenden, unter amtlicher Mitsperrre befindlichen Magazine oder andere zur Aufbewahrung von Gegenständen, die einer Amtshandlung des Gefällsamtes unterliegen, bestimmten Abtheilungen sind als amtliche Niederlagen zu betrachten und nach den für die amtlichen Niederlagen bestehenden gesetzlichen Bestimmungen zu behandeln. — Für den Staatsschatz wird jedoch von den Gütern, die in diesen Niederlagen aufbewahrt werden, ein Lagerzins nicht eingehoben.

## VI.

Alle auf der Bahn ankommende Güterladungen oder Viehtriebe sind sogleich nach ihrer Ankunft im Bahnhofe zu dem in demselben bestehenden Gefällsamte, oder soweit für dieselben zu deren Anmeldung im Bahnhofe ein anderer Ort bestimmt wäre, an denselben zu stellen, vorschriftsmäßig anzugeben und dem gesetzlichen Verfahren zu unterziehen.

## VII.

Die zur Versendung aus Wien auf der Bahn bestimmten Güterladungen und Viehtriebe müssen zu dem Gefällsamte, oder sofern für dieselben im Bahnhofe ein anderer Ort bestimmt wäre, an denselben gestellt und dem vorschriftsmässigen Verfahren bei demselben unterzogen werden, wenn dieselben solche Gegenstände enthalten, bei deren Austritt über die Steuerlinie von Wien durch die bestehenden Vorschriften eine Amtshandlung angeordnet ist, oder wenn ein Beamter oder ein Angestellter des Gefällsamtes oder der Wahanstalten die Stellung der zur Versendung bestimmten Gegenstände zu dem Amte und deren Untersuchung bei demselben fordert.

## VIII.

Reisende und überhaupt Personen, die auf der Bahn ankommen oder auf denselben von Wien abzugehen beabsichtigen und nicht als Begleiter von Güterladungen oder Viehtrieben ohnehin nach den Bestimmungen 6 und 7 der gegenwärtigen Anordnung sich zu benehmen haben, sind verpflichtet, sich sogleich nach ihrer Ankunft im Bahnhofe zu dem Gefällsamte zu begeben und daselbst die vorschriftsmässige Anmeldung oder Erklärung zu machen, wenn sie Gegenstände mit sich führen oder zum Transporte auf der Bahn aufgegeben haben, welche bei der Ueberschreitung der Steuerlinie in der Richtung, in der solche ankommen oder versendet werden, nach den bestehenden Vorschriften einer Amtshandlung des an der Steuerlinie bestehenden Amtes unterliegen.

## IX.

Auch außer diesen Fällen ist Jedermann verpflichtet, bei der Anwesenheit im Bahnhofe oder dem Austritte aus demselben, auf die Aufforderung eines Beamten oder Angestellten des Gefällsamtes oder der Wahanstalten

- a. die Auskunft zu ertheilen, ob er einen der Amtshandlung des Gefällamtes unterliegenden Gegenstand bei sich habe;
- b. sich zu dem Gefällsamte im Bahnhofe zu begeben und daselbst den vorschriftsmäßigen Amtshandlungen Folge zu leisten;
- c. wenn er Gegenstände, die einer Amtshandlung dieses Amtes unterliegen, derselben bereits unterzogen hat, die hierüber erhaltene amtliche Bestätigung vorzuzeigen.

## X.

Den Bewohnern der im Bahnhofe vorhandenen Gebäude liegt, unabhängig von der auf die Zoll- und Staatsmonopolsordnung gegründeten Verbindlichkeit zur Ausweisung des Bezuges, Ursprungs oder der Verzollung der Gegenstände, rücksichtlich deren die zur Begründung dieser Verbindlichkeit vorgeschriebenen gesetzlichen Bedingungen vorhanden sind, ob, die Besteuerung oder den Bezug aus dem mit der Steuerlinie umschlossenen Gebiete rücksichtlich der bei ihnen im unverbrauchten Zustande befindlichen, der Verzehrungssteuer oder einem Zuschlage zu derselben unterliegenden Gegenstände auf die an sie von einem Beamten des Gefällamtes oder der Wachenstation gerichteten Aufforderung zu beweisen. Die Unterlassung der Erfüllung dieser Verbindlichkeit zieht nebst der Entrichtung der Steuergebühre die Anwendung der §§. 379—383. des Gefälls-Strafgesetzes nach sich.

## 5. Die Benutzung der Eisenbahnen zu militairischen Zwecken.

Schon oben haben wir angedeutet, daß einzelne Deutsche Staaten für nöthig gehalten haben, diese Art der Benutzung ausdrücklich vorzubehalten (die Militairverwaltung kann gegen Vergütung der Tarifpreise von den Eisenbahnen Gebrauch machen, — Oesterr. Gesetz; — die unentgeltliche Benutzung der Eisenbahnen in Kriegszeiten wird vorbehalten — Gesetz für Holstein und Schleswig); während die mehrsten Gesetzgebungen dieses als sich von selbst verstehend zu betrachten scheinen. Allerdings liegt solches auch schon in der allgemeinen Bestimmung, daß die Eisenbahngesellschaften alle ihnen angetragenen (gesetzlich gestatteten) Transporte beschaffen müssen.

Mit einem Theile der Preussischen Bahnen haben die Militair-Intendanturen, in Beziehung auf die Beförderung von Militair, förmliche Vereinbarungen getroffen; auch außerdem werden Unteroffiziere und Gemeine im Dienst, gewöhnlich zum halben oder Zweidrittel-Fahrpreise befördert. Versuche mit Transporten von Militair und Kriegsmaterial selbst in bedeutenderem Umfange sind in England und Belgien vielfach, aber auch in Deutschland z. B. auf der Kaiser Ferdinands Nordbahn, der Berlin-Potsdamer, Berlin-Anhaltischen, Leipzig-Dresdner Eisenbahnen gemacht. Sie scheinen unter gewissen Voraussetzungen die nützliche Anwendbarkeit dieses Beförderungsmittels dargethan zu haben.

Fast sämtliche Eisenbahngesetze enthalten die Bestimmung, daß für Kriegsbeschädigungen und Demolirungen, es mögen solche vom Feinde ausgehen oder im Interesse der Landesvertheidigung veranlaßt werden, die Gesellschaft vom Staate einen Ersatz nicht in Anspruch nehmen kann.

Diese Vorschrift findet in den einzelnen Verfügungen ihre nähere Erläuterung, welche wegen Aufnahme der Eisenbahnen in Festungs-Rayons, z. B. zu Wien, Magdeburg, Wittenberg, Stettin, Köln, Mainz u. s. w., ergangen sind. (Nachbarschaft von Pulvermagazinen.)

Wer über diesen Theil des Eisenbahnwesens sich näher unterrichten will, findet Aufklärungen z. B. in

Erelle, Darlegung der technischen und Verkehrs-Verhältnisse der Eisenbahnen, nebst Erörterung über die militairische Benützung derselben. Berlin 1841.

Deutschlands Vertheidigung gegen den äußeren Feind, und das sie beschränkende System der Eisenbahnen, von einem Offizier. Stuttgart 1842.

Die Eisenbahnen, als militairische Operationslinien betrachtet, und durch Beispiele erläutert von Py. Adorf 1842. (Zu vergl. die Rezensionen in der Preuß. Staatszeitung Nr. 156 und 328 und in der Allgem. Militair-Zeitung Nr. 66.)

Mit lokaler Beziehung: Ueber die Grenzverhältnisse der östlichen Provinzen der Preuß. Monarchie, ein politisch-militairisches Fragment. Hamburg 1842.

Teisserenc, de la Politique des Chemins de Fer et de ses Applications diverses. Paris 1842.

Convois militaires sur les Chemins de Fer; in Frimot, de la Locomotion. Paris 1842. Band I. 302.

Du Rôle des Chemins de Fer dans la Défense du Pays; in der Revue générale de l'Architecture. 1841. 29.

Auch die Sentinelle de l'Armée soll mehrere hierher gehörige Abhandlungen enthalten, z. B. in der Nummer vom 8. Mai 1842.

#### 6. Verschiedene Anwendungen des Staatsaufsichtsrechts.

Dahin gehören: Vorkehrungen gegen Täuschungen und Aktien-Swindeleien, wovon die nachfolgenden Preussischen Verfügungen Beispiele sind:

Publikandum vom 14. Juni 1837, Ministerialblatt I. 421.

Es ist zur Kenntniß der Ministerien gekommen, daß verschiedene sogenannte *Comités* zur Unterzeichnung und Einzahlung auf Eisenbahn-Unternehmungen auftraten, deren Ausführung weder überhaupt genehmigt, noch dem auftretenden *Comité* zugesichert ist, weshalb denn auch von den konstituirten Aktiengesellschaften, deren jene Aufforderungen gedenken, noch nicht die Rede sein kann. — Da unter solchen Umständen die angebotenen Aktien ohne allen Werth und nur geeignet sind, den Käufern Verpflichtungen aufzuerlegen, ohne daß Rechte und Ansprüche mit diesen verbunden wären, so finden sich die Ministerien veranlaßt, das Publikum auf die Täuschungen aufmerksam zu machen, welche aus dem Ankaufe solcher Aktien entstehen könnten.

Reßskript vom 23. September 1840, Ministerialblatt I. 421.

Da nach §. 1. der Instruktion vom 30. November 1838 (Annal. S. 211.) zur Begründung eines jeden Antrages auf Konzessionirung einer Eisenbahn-Anlage mancherlei, mit nicht unbeträchtlichen Kosten verbundene Vorarbeiten verlangt, auf deren Herausgabe Einzelne auf die Gefahr hin, daß dem Unternehmen hinterdrein die Genehmigung versagt würde, sich nicht füglich einlassen können, so liegt es in der Natur der Sache, daß diejenigen, welche das Projekt einer Eisenbahn-Anlage aufassen, Behufs der Verfolgung desselben schon vor der Nachsuchung oder Erlangung der im §. 1. des Gesetzes vom 3. November 1838 gedachten landesherrlichen Genehmigung mit einer größeren Zahl von Interessenten zusammentreten, welche in Ge-

meinschaft mit ihnen, im Falle das Unternehmen Fortgang hat, als Aktionäre sich dabei theilnehmen wollen, und vorerst die Kosten der nöthigen Vorarbeiten aufbringen.

Es kann daher nicht wohl dagegen etwas erinnert werden, daß gleich von vorn herein Aktienzeichnungen eingeleitet werden, wie denn auch der §. 1. des Gesetzes vom 3. November 1838 dem nicht entgegensteht. — Denn die darin enthaltene Anordnung, daß nach Ertheilung der landesherrlichen Genehmigung eine Frist festzusetzen sei, binnen welcher der Nachweis zu führen ist, daß das bestimmte Aktienkapital gezeichnet worden, hat nur den Zweck, dafür zu sorgen, daß von den Antragstellern auf Grund der einmal erlangten landesherrlichen Genehmigung nicht auf unbestimmte Zeit hin, ohne daß das Unternehmen Fortgang nehme, ein Recht auf dessen Ausführung geltend gemacht, vielmehr wenn sich keine hinlängliche Theilnahme findet, die landesherrliche Genehmigung außer Kraft gesetzt werden kann. — Demgemäß muß binnen einer gewissen Frist die vollständige Zeichnung des für erforderlich erachteten Aktienkapitals nachgewiesen werden; aber es wird hierdurch keineswegs ausgeschlossen, daß früher schon Aktienzeichnungen gesammelt werden, wie denn auch in dem Eingange des §. 1. ausdrücklich von den Vträgen einer „Gesellschaft“ die Rede ist, also vorausgesetzt wird, daß schon vor Erlangung der landesherrlichen Genehmigung ein Verein von Theilnehmern zusammengetreten sei. — Daß dergleichen Theilnehmer durch öffentliche Aufforderungen zu Aktienzeichnungen gesucht werden, scheint an sich nicht bedenklich zu sein; nur dürfen dergleichen Aufforderungen nicht durch unrichtige Angaben oder zweideutige Andeutungen das eigentliche Sachverhältniß verdunkeln und zu Voraussetzungen Anlaß geben, als ob es sich von bereits zur Ausführung genehmigten Anlagen handle, während das Projekt noch erst in der Vorbereitung begriffen und die Genehmigung noch erst auszuwirken ist.

In diesem Sinne ist in der aus Anlaß eines besonderen Falles erlassenen Bekanntmachung vom 14. Juni 1817 (17) vor Täuschungen durch Aufforderungen zu Unterzeichnung und Einzahlung auf Eisenbahn-Unternehmungen gewarnt worden.

Esfern aber das wirkliche Sachverhältniß so dargelegt wird, daß zu einer Täuschung kein Anlaß gegeben wird, findet es kein Bedenken, die Erlaubniß zur Veröffentlichung von Aufforderungen zu Aktienzeichnungen für Eisenbahn-Unternehmungen auch vor Erlangung der landesherrlichen Genehmigung zu ertheilen.

Dahin gehören ferner einzelne Bestimmungen, welche auf die Sicherung des Eisenbahnbetriebes und die Verhütung von Unfällen Bezug haben, wovon als Beispiele: ein Circular der K. K. Niederösterreichischen Regierung vom 12. Juni 1842:

In Folge einer im Mittel liegenden Allerhöchsten Entschliessung vom 7ten d. M., welche mit dem hohen Hofkanzlei-Dekrete vom 9ten d. M. der K. K. Niederösterreichischen Regierung bekannt gegeben wurde, werden vor der Hand nachstehende, auf den Betrieb der Eisenbahnen Bezug nehmende Maassregeln angeordnet:

- 1) wird von nun an der Gebrauch von 4rädri gen Lokomotiven untersagt; daher den Eisenbahn-Gesellschaften zur strengsten Pflicht gemacht, blos Lokomotiven, die mit sechs Rädern versehen sind, in Anwendung zu bringen;
- 2) wird der Gebrauch von zwei 6rädri gen Lokomotiven bei einem Wagenzuge nur im Falle besonderer Terrain- oder Witterungsverhältnisse gestattet;
- 3) wird das Nachschieben mit einer zweiten, rückwärts an dem Wagenzug angebrachten Lokomotive an allen Orten und zu jeder Zeit untersagt;
- 1) wird die Geschwindigkeit der Fahrten auf Eisenbahnen bei Personenwagenzügen auf 4 Meilen, mit Ausschluß des Aufenthaltes in den Zwischenstationen, und bezüglich 5 Meilen mit Einschlus dieses Aufenthaltes, für die Stunde, festge-

sezt. Bei Lastzügen wird die Geschwindigkeit der Fahrt auf 3 Meilen für die Stunde bestimmt.

- 5) Um die auf der Eisenbahn Fahrenden bei einem eintretenden Unfall in die Lage zu setzen, sich leicht selbst retten zu können, ohne erst das Öffnen des Verschlusses abwarten zu dürfen, wie dies z. B. bei den Wagen der 3ten Klasse der Fall ist, so wird bei den Wagen der 1ten und 2ten Klasse eine Einrichtung zu treffen sein, daß die Mitfahrenden den Verschluß ohne große Anstrengung zu beseitigen vermögen. — Bis diese Einrichtung bei den erwähnten Wagenklassen in Wirksamkeit tritt, wird angeordnet, selbe offen zu halten. — Hierbei findet man aber die Warnung beizufügen, daß bei der Ankunft an dem Orte der Bestimmung, oder bei Aufenthalt während der Fahrt, die durch Hindernisse welche immer einer Art herbeigeführt werden könnten, die Sorgfalt für die eigene Sicherheit und jene der Mitfahrenden jedem Reisenden die Beobachtung der Vorsicht gebietet, den Wagen nicht früher zu verlassen, als der Train still steht, weil das Aussteigen nur in diesem Falle ohne Gefahr Statt finden kann. — Die aus der Nichtbeobachtung dieser Vorsicht entstehenden nachtheiligen Folgen hat jeder Reisende, sofern sie ihn allein treffen, sich selbst zuzuschreiben, sofern aber durch jene Unvorsichtigkeit die gemeinschaftliche Sicherheit oder jene einzelner Personen benachtheiligt worden wäre, wird er zur Verantwortung und Strafe nach dem Strafgesetzbuche II. Theil gezogen werden.

Sodann ein Reskript der Königlich Preussischen Ministerien des Innern und der Polizei, und der Finanzen und des Handels vom 16. Dezember 1841, Ministerialblatt II. 348, folgenden Inhalts:

In Betreff des Voranschlebens eines Transportwagens im Falle des Glatteises sind die nachfolgenden Bestimmungen getroffen und auch auf das Voranschleben des mit dem Schneepfluge versehenen Wagens ausgedehnt:

- 1) Das Voranschleben eines solchen Transportwagens oder Schneepfluges in unmittelbarer Verbindung mit dem Zuge ist im Dunkeln überhaupt nicht gestattet, und auch am Tage nur bei hellem Wetter zulässig. — Im Dunkeln oder bei dichtem Nebel muß zum Brechen des Glatteises eine besondere Lokomotive vorausgeschickt werden. — In Betreff der Zwischenzeit, nach deren Verlauf der Zug der vorangehenden Lokomotive folgen darf, sowie der Entfernung, in welcher derselbe sich von ihr halten muß, sind die für die Abfertigung mehrerer hinter einander folgender Züge geltenden Vorschriften zu beachten.
- 2) Zum Brechen des Glatteises und zum Schneepfluge dürfen nur niedrige, nicht mit einem hohen Aufsatze versehene Transportwagen von starker fester Bauart gebraucht werden; insbesondere ist darauf zu sehen, daß die Achsen und Räder, welche durchgehends nur von Schmiedeeisen sein dürfen, solide und in tüchtigem Stande seien. — Die Wagen müssen mindestens mit 80 Ztrn. belastet, und die zum Brechen des Glatteises dienenden mit Bahnräumern (*éclaireurs*) versehen sein.
- 3) Beim Voranschleben eines zum Brechen des Glatteises dienenden Wagens oder eines Schneepfluges darf durch die Ausweichstellen und über die Drehscheiben nur ganz langsam gefahren werden.

Von einzelnen nicht veröffentlichten Verfügungen erwähnen wir hier noch die Preussische Bestimmung, wegen ausschließlichen Gebrauchs von 6- und mehrrädri gen Wagen zur Personen-Beförderung.



## II. Die Organisation der inneren Eisenbahn-Verwaltung.

### A. Im Allgemeinen.

#### 1. General-Versammlung; Verwaltungsrath; Direktorium.

Die Verwaltung der Eisenbahnangelegenheiten geschieht bei fast sämtlichen Deutschen Eisenbahnen in vier Hauptabstufungen:

#### a. Von der General-Versammlung der Eigenthümer, welche regelmäßig folgende Befugnisse sich vorbehalten hat:

- 1) die Wahl der Mitglieder der zwei nächsten Behörden, deren Suspension u. s. w.
- 2) die Vermehrung des Gesellschafts-Kapitals;
- 3) Ergänzungen oder Abänderungen des Statuts;
- 4) Ausdehnung der Geschäfte der Gesellschaft, z. B. durch Anlage von Zweigbahnen, Chaussees;
- 5) Bestimmung über Dividenden und Reservefonds;
- 6) Verlängerung oder Uebertragung der Konzession;
- 7) Auflösung der Gesellschaft;
- 8) Prüfung der Jahresberichte und Jahresrechnungen;
- 9) Entscheidung über Differenzen zwischen den beiden folgenden Instanzen;
- 10) die Aufhebung der Beschlüsse früherer General-Versammlungen.

#### b. Von einer, die General-Versammlung, dem Direktorium gegenüber vertretenden, kontrollirenden Behörde, welche gewöhnlich Verwaltungsrath heißt; auch Ausschuß (Magdeburg; Leipzig, Magdeburg; Halberstadt, Sächsisch-Bairische, Leipzig; Dresden, Hamburg; Werdeborf).

Die Oesterreichischen Eisenbahnen kennen diese Verwaltungsstufe nicht und lassen die Generalversammlung selbst die Kontrolle wahrnehmen; die Oberschlesische und Breslau-Freiburger Eisenbahngesellschaften dagegen haben einen Verwaltungsrath und einen Ausschuß, welche in die Geschäfte dieser Verwaltungsstufe sich theilen.

Die gewöhnlich dem Verwaltungsrathe oder Ausschusse beigelegten Befugnisse sind:

- 1) die Genehmigung der Art und der Zeiten der Einzahlung des Aktienkapitals, sowie der Unterbringung der Gelder, falls solche nicht bei öffentlichen Kassen geschieht;
- 2) die Mitwirkung bei Feststellung der Etats;
- 3) die Einwilligung zu Abweichungen vom Bauplane, Verbindungen ohne Licitatation u. s.;
- 4) Berufung und Leitung der Generalversammlungen;
- 5) Bestätigung und Mitinstruktion einzelner Beamten;
- 6) Super-Revision der Rechnungen und Kassen;
- 7) Mitwirkung bei Feststellung der Tarife;

- 8) Genehmigung von Gratifikationen und Unterstützungen höheren Grades;
- 9) Ueberwachung der Handlungen einzelner Mitglieder der Direktion;
- 10) Prüfung der Verwaltungsberichte der Direktion;
- 11) Genehmigung der Anlage eines zweiten Geleises;
- 12) Bestätigung von Verträgen über die außergewöhnliche Benutzung der Bahn;
- 13) Einwilligung bei Veräußerungen aus dem Eigenthum der Gesellschaft;
- 14) Beachtung der Beobachtung des Statuts.

Diese Rechte scheinen dem Verwaltungsrathe (oder Ausschusse) mehr eine koordinirte Stellung zum Direktorio zu geben, als die Stellung eines Vorgesetzten; denn er kann den Anträgen desselben nur ein Veto entgegensetzen. — Einzelne Statute aber verleihen dem Verwaltungsrathe Rechte, welche ihm eine höhere Stelle anweisen. — Dahin gehören:

- 1) die Wahl und Entfernung der Direktions-Mitglieder;
- 2) die alleinige Entscheidung über die Etats;
- 3) die Bestimmung über Dividende und Reservefonds;
- 4) die Dechargirung der Rechnungsführer;
- 5) Festsetzung der Tarife;
- 6) das Recht, die Gesellschaft in allen ihren Verhältnissen zu den Landesbehörden und Privaten zu vertreten.

Die Mitglieder der Verwaltungsräthe empfangen in der Regel für ihre Wühewaltungen nur Ersatz der Auslagen.

- c. Von einer, die Verwaltung und den Betrieb der Eisenbahn unmittelbar überwachenden Behörde, Direktorium, Direktion. Die Befugnisse derselben sind in den Fällen, wo die vorige Instanz fehlt, sehr ausgedehnt; bei den Bahnen aber, wo dieselbe eine vorgesezte Stellung hat, ziemlich beschränkt. Als Regel jedoch bei der Mehrzahl der Deutschen Eisenbahnen dürfte anzunehmen sein, daß das Direktorium Leiter und Vertreter der Eisenbahnunternehmung in allen Fällen ist, wo dessen Thätigkeit durch das Statut nicht ausdrücklich an die Genehmigung oder Bestimmung des Verwaltungsraths oder der Generalversammlung verwiesen wurde. — Die Befugnisse und Pflichten des Direktorii ergeben hiernach und aus dem oben Gesagten sich von selbst.

Ohne ein entscheidendes Urtheil wagen zu wollen — [wozu weder die Kenntniß der Statute, noch die Bekanntschaft mit dem Gange der Verwaltung und des Betriebes mehrerer Eisenbahnen befähigt] — sprechen wir die persönliche Ueberzeugung aus:

daß eine möglichst selbstständige unabhängige Stellung der Direktion, der eigenthümlichen Natur einer Eisenbahnunternehmung am besten zusagt; wodurch auch weder die gesetzgebende Gewalt der Generalversammlung, noch die kontrollirende Stellung des Verwaltungsraths beeinträchtigt wird.

Zugleich geben wir dem einfachsten Organismus der Eisenbahnvorstände unbedingt den Vorzug; weshalb uns am zweckmäßigsten scheint: eine Generalversammlung, welche nur die wichtigsten organischen Beschlüsse und die Wahl der Vorstände sich vorbehalten hat; ein Verwaltungsrath, dessen Befugnisse dahin begrenzt sind, daß eine wirksame obere Kontrolle der Direktion durch denselben gesichert ist; eine Direktion mit möglichst ausgedehnter Gewalt als Gesamtheit, aber mit Bestimmungen, welche das Uebergewicht einzelner Mitglieder, namentlich des Vorsitzenden, auf das unabweißbare Uebergewicht des Geistes beschränken, auch einen raschen geregelten Geschäftsgang sichern.

Im Folgenden werden wir hierauf häufig zurückkommen:

Auch die Geschäftsführung der Direktionen (außer in den Fällen, wo sie als eigentliche Beamte der Gesellschaft zu betrachten sind) geschieht ohne andere Vergütung, als für baare Auslagen.

Der durch die Gesetzgebung der mehrsten Staaten verordnete Kommissarius der Regierung überwacht die Handlungen der drei vorgedachten Instanzen. — Er soll das Interesse des Staats, der Unternehmung gegenüber, wahrnehmen; auf die Befolgung des Statuts, der Bahnpolizeiordnung und der sonstigen Vorschriften der Staatsgewalt halten; der Vermittler zwischen den Staatsbehörden und der Eisenbahn sein; die Reservatrechte des Staats ausüben. — Nähere Bestimmungen über die Art und die genauen Grenzen seiner Geschäftsthätigkeit fehlen fast als lenkhalben, oder finden sich nur in Instruktionen, welche nicht veröffentlicht werden. — Daher mögen die Zweifel entstanden sein, welche vielfältig im Geschäftsbetriebe sich äußern. — Die Entscheidung derselben dürfte eben so wünschenswerth erscheinen, als genauere Bestimmungen über das Verhältniß der Staatsbehörden zu den Eisenbahnvorständen. Als Beispiele wollen wir nur anführen, daß zwar die Stellung der Eisenbahn-Direktionen zu denjenigen Provinzialbehörden, in deren Bezirke der Sitz der Eisenbahnverwaltung sich befindet, dahin bestimmt ist, daß sie dieselben als ihre vorgesetzte Behörde zu betrachten haben; dagegen die Stellung zu den übrigen Provinzialbehörden, deren Gebiet die Eisenbahn durchschneidet, zweifelhaft geblieben ist.

Ferner: daß zwar die Handhabung der Polizei auf der Bahn und den Bahnhöfen den Eisenbahngesellschaften selbstständig verliehen, auch vorgeschrieben ist, daß die Beamten der öffentlichen Polizei dieselben auf Erfordern unterstützen müssen, nicht aber bestimmt wurde, ob und in wie weit die öffentliche Polizei berechtigt ist, unaufgefordert sich einzumischen.

Sodann: daß zwar den Eisenbahnverwaltungen gestattet ist, ihre eigene Polizei durch ihre eigenen vereideten und von der Regierung bestätigten Oberbeamten leiten zu lassen; dagegen nicht entschieden ist, welcher höheren Staatspolizeibehörde diese Bahnpolizei untergeben ist.

1. Von den eigentlichen Beamten der Gesellschaft, welchen die folgenden Abschnitte gewidmet sind.

## c. Allgemeine Dienstordnung.

Unter der Benennung: Dienst:Reglement, Dienst:Ordnung, Allgemeine Bestimmungen über Dienst: Subordination, Belohnungen und Bestrafungen, Bestimmungen für die Aufnahme und Beförderung des Dienstpersonals u. s. w., findet sich auf vielen Deutschen Eisenbahnen eine Zusammenstellung von Vorschriften, welche den Zweck hat, von der Organisation des Dienstes im Allgemeinen ein übersichtliches Bild zu geben. — Der allgemeine Gang der Geschäftsverwaltung und die allgemeinen Pflichten der verschiedenen Angestellten; ferner die Stellung der einzelnen Beamten gegen einander; auch die gegenseitige Einwirkung und das Zusammenwirken beim Geschäftsbetriebe, — sind mithin Gegenstände des Inhalts einer allgemeinen Dienstordnung. Die Reglements für die einzelnen Dienstzweige und die Instruktionen haben dieselbe zur Grundlage und enthalten Details, deren Kenntniß für die betreffende Klasse der Angestellten oder für den bestimmten einzelnen Beamten nothwendig ist.

Wenn wir im Nachfolgenden auch den Entwurf einer solchen Dienstordnung vorlegen, müssen wir bevornworten, daß derselbe die Grundzüge eines Systems enthält, welches nach unserer persönlichen Ansicht keine wesentlichen Modifikationen erleiden darf, ohne die Einheit, Kraft und Schnelle, welche unerläßliche Eigenschaften des Eisenbahndienstes sind, zu gefährden. — Nebenfragen sind begreiflich: z. B. ob der Ober: Ingenieur oder der Spezial: Direktor der erste Beamte sein soll? allein Einer muß es sein, und wir haben den Letzteren gewählt, weil dessen Dienstkreis einer wenigstens allgemeinen Uebersicht auch des technischen Geschäftsbetriebes nicht entbehren kann; was umgekehrt nicht der Fall ist.

## Allgemeine Dienstordnung

für das Beamten: Personal der N. N. Eisenbahngesellschaft.

## I. Zentral: Verwaltung und allgemeine Bestimmungen.

(Einige Dienstordnungen enthalten vorgängig Bestimmungen über die Geschäftsführung der Direktion; jedoch scheint uns angemessener, diese als eine innere Angelegenheit derselben zu betrachten. — Allerdings dürfen dergleichen bestimmte Normen, welche auf den Vorschriften des Statuts beruhen, nicht fehlen, und sie müssen auch streng beobachtet werden, sonst kann freilich der Dienst nicht gehen, wie er sollte.)

## Art. 1.

Die gesammte oberste Verwaltung der Angelegenheiten der . . . Eisenbahn ist — unter Aufsicht und Leitung des Direktorii und statutengemäßer Einwirkung des Verwaltungsraths — in die Hände des Spezial: Direktors gelegt, welcher dem Inhalte seiner Instruktion gemäß als Bevollmächtigter des Direktorii handelt, demzufolge selbstständige Verfügungen erläßt und auch sämtliche Erlasse des Direktorii gegenzeichnet.

## Art. 2.

Die Anstellung und Entlassung der Beamten, sowie die Bestimmung ihrer Gehalte, geht vom Direktorio aus, jedoch soll der Spezial: Direktor hierbei stets mit seinen Vorschlägen gehört werden.

**Sämmtliche Angestellte, denen nicht in ihren Bestellungen eine bestimmte Dienstzeit zugesichert ist, stehen auf Kündigung, worüber die Bestallung eines Jeden das Nähere enthält.**

#### Art. 3.

Außer der Bestallung empfängt jeder Angestellte eine Dienst-Instruktion, und verpflichtet sich durch Unterzeichnung eines Reverses zur genauesten Befolgung des Inhalts beider Dokumente.

#### Art. 4.

**Sämmtliche Beamte der Eisenbahn stehen unter Aufsicht und Kontrolle des Spezial-Direktors, welcher darauf zu wachen verpflichtet ist, daß Jeder seine Obliegenheiten pünktlich erfüllt.**

Die im Folgenden näher bezeichneten Vorstände der einzelnen Dienstzweige sind für die untadelhafte Beforgung der Geschäfte des betreffenden Dienstzweiges besonders verantwortlich. — Die Eigenthümlichkeit des Eisenbahndienstes, daß fast immer Gefahr oder besonderer Nachtheil die Folge jeder Versäumniß und jeder Zögerung ist, macht die schnelligste und unbedingtste Folgeleistung zur unerläßlichen Bedingung. Der strengste Gehorsam ohne Widerrede bei Befehlen Vorgesetzter ist deshalb erste Pflicht aller Angestellten. Wer sich verlegt oder beeinträchtigt glaubt, kann, nachdem er dem ihm erteilten Befehle vollständig genügt hat, höheren Orts deshalb Beschwerde erheben.

#### Art. 5.

Wer die Pflichten seines Dienstes gar nicht oder auch nur nachlässig erfüllt, oder sich Uebergriße und Willkürlichkeiten erlaubt, ist mehr oder minder straffällig.

Die eingeführten Strafsgattungen sind:

- 1) mündlicher Verweis;
- 2) schriftlicher Verweis;
- 3) Verabugung des Ruhegenusses, und Strafarbeit;
- 4) Gehaltsabzüge;
- 5) Dienstsuspendation mit Gehaltsentziehung;
- 6) Versetzung in eine geringere Dienst- oder Gehaltsklasse;
- 7) Dienst-Entlassung.

Allgemeine polizeiliche oder kriminelle Vergehen werden nach den desfalls bestehenden Gesetzen beurtheilt.

Hat gegen einen Angestellten eine der unter Nr. 2 bis 7 bezeichneten Strafen verhängt werden müssen, so wird in dessen Bestallungs-Akte davon Vermerk gemacht und der Spezial-Direktor nimmt eine Anzeige darüber in den alljährlich über das dienstliche Benehmen der Beamten von ihm zu erhaltenden Bericht auf.

Bei Anwendung obiger Strafbestimmungen sollen die das Vergehen veranlassenden Ursachen, die persönlichen und thatsächlichen Verhältnisse, die daraus entstandenen oder zu erwarten gewesenen Folgen, genau erwogen und bei Zumessung der Strafe überhaupt, sowie bei Festsetzung der Art und des Maßes der Strafe berücksichtigt werden. Dieses wird im Allgemeinen bemerkt, weil der Natur der Sache nach nicht für jedes einzelne Vergehen eine bestimmte

Estrafe im voraus bezeichnet werden kann. — Nur hinsichtlich der Trunkenheit wird vorgeschrieben, daß solche, sie mag während oder außer den Dienststunden vorkommen, niemals zur Entschuldigung eines Verfehens gereicht; vielmehr im ersteren Falle mit sofortiger Entlassung, im letzteren mit Suspension oder Degradirung bestraft wird.

#### Art. 6.

Die Estrafen gegen Angestellte erkennt als Regel das Direktorium in erster und letzter Instanz, auf den Grund der vom Spezial-Direktor vorgelegten Untersuchungsprotokolle, und nach etwa nöthig befundener persönlicher Vernehmung der Angeschuldigten.

Ausnahmsweise haben folgende höhere Beamte die bezeichneten Strafrechtungen, jedoch mit Vorbehalt des Rekurses an das Direktorium:

- 1) Der Spezial-Direktor hat das Recht, die Angestellten, sobald ihm Gefahr beim Verzuge zu drohen scheint, vorläufig vom Dienste zu suspendiren; unter Vorbehalt der Rechtfertigung dieser Maßregel gegen das Direktorium. — Disziplinar-Geldstrafen durch Gehaltsabzüge kann der Spezial-Direktor bis zur Höhe von zehn Thalern gegen sämtliche Beamte, mit Ausnahme des Ober-Ingenieurs, des Haupt-Rendanten, der Abtheilungs-Ingenieure, des Maschinenmeisters und der Bahnhof-Inspektoren, selbstständig verhängen. — Die Estrafen der Verabreichung des Ruhegenusses (nur bei den Beamten der 3ten, 4ten und 5ten Klasse anzuwenden), des schriftlichen und mündlichen Verweises, erkennt der Spezial-Direktor im geeigneten Falle gegen sämtliche Angestellte.
- 2) Der Ober-Ingenieur hat die Befugniß, das ihm untergeordnete Dienstpersonal durch schriftliche und mündliche Verweise zu strafen, die darunter befindlichen Angestellten der 4ten und 5ten Dienstklasse auch durch Geldstrafen bis zur Höhe von fünf Thalern.
- 3) Die Abtheilungs-Ingenieure sind berechtigt, ihren Untergebenen sowohl schriftliche als mündliche Verweise zu ertheilen, auch Geldstrafen bis zu Einem Thaler gegen dieselben zu erkennen; und eine gleiche Befugniß haben
- 4) der Maschinenmeister, und
- 5) die Bahnhof-Vorstände, hinsichtlich des ihnen untergeordneten Personals; endlich
- 6) auch die Bahnmeister, deren Befugniß zu Geldstrafen jedoch auf 15 Sgr. beschränkt wird.
- 7) Jedem Vorgesetzten steht im Allgemeinen das Recht der mündlichen Verweisertheilung gegen seine Nachgeordneten zu.

Von allen verhängten Estrafen, welche über den mündlichen Verweis hinausgehen, ist dem Spezial-Direktor sofort Anzeige zu machen. Wer durch eine gegen ihn erkannte Estrafe sich beeinträchtigt glaubt, kann deshalb Beschwerde erheben, und zwar zunächst bei dem Vorgesetzten desjenigen Beamten, der die Strafverfügung ausgesprochen hat.

#### Art. 7.

Für jeden Nachtheil, der durch die Unvorsichtigkeit, Nachlässigkeit oder

sonstiges Verschulden des Angestellten entstehen sollte, ist derselbe mit seinem Vermögen und mit seiner Person der Gesellschaft und denjenigen Personen, welche Schaden durch ihn erlitten haben, den Bestimmungen der Landesgesetze gemäß, verhaftet. — In zweifelhaften Fällen dieser Art soll schiedsrichterliche Entscheidung eintreten, wenn nicht die Gesetze die Einwirkung einer öffentlichen Behörde vorschreiben.

#### Art. 8.

Jede von außergewöhnlicher Anstrengung, ganz besonderem Fleiße, Diensttreue und Ergebenheit zeugende Leistung, jede durch außerordentlichen Muth, Entschlossenheit und Geistesgegenwart abgewendete Gefahr, jeder durch mehr als gewöhnliche Umsicht und zweckmäßiges Handeln für die Gesellschaft erzielte Vortheil — soll den Umständen nach belobend oder belohnend anerkannt werden. Ueber die Belohnungen entscheidet das Direktorium; sie werden in der Regel sämmtlichen Angestellten bekannt gemacht.

#### Art. 9.

Die Dienstverpflichtung der Beamten ist jedoch auf bestimmte Stunden oder ein bestimmtes Zeitmaaß nicht beschränkt; vielmehr sind sie verpflichtet, an Sonn- und Festtagen, zur Tages- und Nachtzeit, unweigerlich die in ihrem Berufskreise liegenden Geschäfte zu besorgen, falls solches erfordert werden sollte.

Eine besondere Vergütung für dergleichen außerordentliche Arbeiten wird nicht zugesichert.

#### Art. 10.

Der Beamte ist verpflichtet, seinen Wohnort nach jedem Theile der Bahn, so oft solches erfordert werden sollte, zu verlegen. — Die nothwendigen Kosten des Umzuges von seinem ursprünglichen Anstellungsorte werden jedoch ihm erstattet.

#### Art. 11.

Sämmtliche Angestellte sind den Bestimmungen auch des Reglements für die Unterstüßungskasse unterworfen, haben daher die vorgeschriebenen Beiträge zu leisten, und genießen eintretenden Falls die darin zugesicherte Unterstützung.

#### Art. 12.

Sämmtliche Urlaubsanträge gehen durch den Spezial-Direktor, welcher derartige Besuche des Ober-Ingenieurs, Hauptrendanten, der Abtheilungs-Ingenieure und des Maschinenmeisters jederzeit, der übrigen Angestellten aber, sobald dieselben länger als acht Tage Urlaub zu haben wünschen, dem Directorio mit seinem Gutachten und Vorschlägen, wegen der Vertretung der zu Beurlaubenden, vorlegt. — Die Abtheilungs-Ingenieure können ihren Bahnwärtern in eiligen Fällen einen dreitägigen Urlaub gewähren, müssen jedoch unter eigener Verantwortung für deren gehörige Vertretung sorgen, auch dem Spezial-Direktor und Ober-Ingenieur davon sofort Anzeige machen.

#### Art. 13.

Die bei der Eisenbahn Angestellten tragen im Dienste stets eine Dienstkleidung, welche

in n Rocke mit n Aufschlägen, n Beinkleidern und einer Kappe von glei-

her Farbe mit Schild, welches die Buchstaben n E oder eine Nummer enthält, besteht. Dem Dienstrange nach zerfallen die Angestellten in fünf Klassen, welche auch an der Dienstkleidung durch Abzeichen kenntlich sind.

#### Art. 14.

Jeder Beamte der Eisenbahn muß seinen Untergebenen ein nachahmenswerthes Beispiel eifriger treuer Pflichterfüllung geben, sich auch dadurch dem Liebe und Vertrauen zu erwerben wissen, daß er zwar zur rechten Zeit Ernst und Strenge ihnen zeigt, sie jedoch, falls dazu kein Grund vorhanden, mit Freundlichkeit behandelt, und ihnen die thunlichste Vorsorge widmet, vor allen Dingen aber stets gerecht und unpartheiisch ist. — Nur dadurch wird es möglich sein, unter dem gesammten Personale regen Dienst-eifer, warmes Interesse an der Sache, einträchtiges Zusammenwirken und ängstliche Sorge für die gemeinschaftliche Ehre aller Angestellten lebendig zu erhalten; wo dieser Geist fehlt, kann Tüchtiges und Großes nicht geleistet werden.

### II. Einzelne Zweige des Dienstes.

#### Art. 15.

Die Verwaltung der Eisenbahn zerfällt in 4 Haupt-Dienstzweige:

- a. die Unterhaltung der Bahn nebst Zubehör;
- b. die Bahn-Polizei;
- c. den Fuhrbetrieb;
- d. das Rechnungswesen.

- a. Unterhaltung der Bahn und ihrer Zubehörungen.

#### Art. 16.

Unter dem Direktorio und dem Spezial-Direktor leitet der Ober-Ingenieur die zur Unterhaltung der Bahn und ihrer Zubehörungen erforderlichen Arbeiten, in Gemäßheit der deshalb erlassenen besonderen Vorschriften und nach Inhalt seiner Instruktion. Zur Hülfe in diesem Geschäfte sind ihm die Abtheilungs-Ingenieure und die Bahnmeister beigegeben; auch werden außer den Fahrstunden die Bahnwärter bei den Unterhaltungsarbeiten benutzt.

#### Art. 17.

Der Ober-Ingenieur legt jeden Monat dem Direktorio durch den Spezial-Direktor einen Etat vor, welcher sowohl die in dem abgelaufenen Monate ausgeführten, als die in dem beginnenden Monate zu beschaffenden Arbeiten, und bei beiden die Zahl der verschiedenen Arbeiter, die einzelnen verbrauchten Materialien und den Kostenaufwand, nach Bahnmeister-Sektionen getrennt, nachweist. — Die erforderlichen Erläuterungen dürfen nicht fehlen, und bei größeren Arbeiten sind Kostenanschläge mit einzureichen und zu rechtfertigen.

Eilige, unvorhergesehene Arbeiten und solche, die nur bis 50 Rthlr. Kostenaufwand verursachen, bedürfen lediglich der Genehmigung des Spezial-Direktors; ist aber solche Gefahr im Verzuge, daß auch diese zuvor nicht eingeholt werden kann, so sind der Ober-Ingenieur, oder in dessen Abwesenheit die Abtheilungs-Ingenieure und selbst die Bahnmeister, befugt, sofort die Arbeit anzuordnen, müssen jedoch dann unverzüglich davon Anzeige machen.



## Art. 18.

Der Ober-Ingenieur hat die Aufsicht über diejenigen Materialien und Geräthschaftenvorräthe, welche zur Unterhaltung der Bahn, der Gebäude und sonstigen Anlagen vorhanden sind. — Er kontrollirt die einzelnen Depots derselben, veranlaßt deren Versorgung aus dem Haupt-Magazine und ist sowohl für die thunlichst sparsame Verwendung, als für das stete Vorhandensein eines hinreichenden Vorraths und die Güte der angeschafften Materialien verantwortlich. Am Jahreschlusse oder früher, falls Bedarf vorhanden, überreicht der Ober-Ingenieur eine Uebersicht des muthmaßlichen Bedarfs an Materialien und Geräthschaften im nächsten Jahre und der dadurch, sowie durch deren Verwendung veranlaßten wahrscheinlichen Ausgaben. — Auch für die Rücklieferung der als beschädigt in Abgang kommenden Geräthschaften und Materialien ist der Ober-Ingenieur mit seinen Untergebenen verantwortlich.

## Art. 19.

Jede Geldverwendung, welche im Dienstzweige des Ober-Ingenieurs geschieht, bedarf seines Attestes, mit Bezugnahme auf die geschehene Bewilligung, um bei der Kasse Zahlung zu erlangen (zu vergl. unten den Abschnitt: Rechnungswesen).

## b. Die Bahn-Polizei.

## Art. 20.

Ueber die Art der Ausübung der Bahnpolizei, sowie die Befugnisse und Pflichten des beauftragten Personals, enthält das Bahnpolizei-Reglement genaue Bestimmungen.

## c. Der Fuhrbetrieb.

## Art. 21.

Der Dienstzweig des Fuhrbetriebes umfaßt sowohl die Versorgung der Züge, als die dazu erforderlichen Maschinen, Wagen und Geräthschaften, und deren Erhaltung. Hiernach zerfällt derselbe in die folgenden Abtheilungen, mit den nebenbezeichneten Beamten.

## Art. 22.

## 1. Zugbeförderung.

Ober-Kondukteur, Führer des betreffenden Personenzuges und ihm dabei untergeben:

Kondukteure,

Kondukteur-Gehülfen, auch

Lokomotivführer und Feuerleute (für die Dauer der Fahrt).

Gepäckmeister, Führer des betreffenden Güterzuges, wobei obige Angestellte ihm gleichfalls untergeordnet sind.

Auch die Bahn- und Bahnhofwärter sind in allen die Zugbeförderung betreffenden Angelegenheiten den Anweisungen der Ober-Kondukteure und resp. Gepäckmeister Folge zu leisten schuldig.

Ueber die Art der Beförderung der Züge und die Verpflichtungen der einzelnen, dabei thätigen Beamten enthalten das Bahnpolizei-Reglement und die Dienstinstruktionen die erforderlichen Bestimmungen.

Die allgemeinen Vorschriften wegen der Billet-Kontrolle finden sich unten, unter dem Abschnitt: Rechnungswesen.

Der Zugführer hat über jeden von ihm geführten Zug spätestens am Abend desselben Tages dem Spezial-Direktor einen Bericht in vorgeschriebener Weise zu erstatten.

#### Art. 23.

##### 2. Betriebsmittel.

Der Maschinenmeister ist der unmittelbare Vorgesetzte aller bei den Lokomotiven und Wagen Angestellten, sowie der in den Werkstätten und beim Feuerungs-Materiale Beschäftigten. Ihm untergeordnet sind mithin:

Lokomotivführer,  
Lokomotivführer-Lehrlinge,  
Feuerleute,  
Wagenmeister,  
Werkführer,  
Roaksofen-Aufscher.

Der Maschinenmeister hat außer den Lokomotiven und Wagen diejenigen Vorräthe und Geräthschaften unter seiner Aufsicht, welche auf seinen Dienstzweig sich beziehen. Er ist dafür besonders verantwortlich, daß Alles stets im brauchbaren Zustande sich befindet, oder jeder Schaden sofort gebessert wird. Wegen zeitiger Ersetzung des Abganges und Rücklieferung der abgängig gewordenen Gegenstände hat der Maschinenmeister das Erforderliche, seiner Instruktion gemäß, zu besorgen. — Seine Mitwirkung beim Rechnungswesen bestimmt der dasselbe betreffende Abschnitt, und wird deshalb nur bemerkt, daß bei jeder aus seinem Dienstzweige bei der Kasse zur Zahlung gelangenden Ausgabe sein Verwendungsattest, mit Bezugnahme auf die Ausgabe-Genehmigung, erforderlich ist.

Der Maschinenmeister macht, gleich dem Ober-Ingenieur, jedoch alle 14 Tage durch den Spezial-Direktor seinen Rapport an das Direktorium.

#### Art. 24.

##### 3. Einwirkung der Bahnhof-Vorgesetzten.

Die Vorsteher der Bahnhöfe haben die Leitung aller auf dem betreffenden Bahnhöfe vorkommenden Geschäfte, insofern solche nicht zum Dienste des Ober-Ingenieurs oder des Maschinenmeisters gehören, und die dabei thätigen Personen sind ihren Weisungen Folge zu leisten verpflichtet. Namentlich die Güter-Expedienten und Gehülfen, Bahnhofswärter, Weichenwärter, Nachtwächter, Wasserstationspersonal, Schmierer, Puffer, Roaksträger u. s. w. sind ihnen untergeordnet und über die Einnahmer üben sie die in der Rechnungs-Ordnung näher bezeichnete Kontrolle aus.

Die Anträge hinsichtlich der auf dem Bahnhöfe für Unterhaltung des Inventars, Beleuchtung, Heizung, Expeditionsbedürfnisse u. s. w. vorkommenden nothwendigen Ausgaben haben die Bahnhof-Vorgesetzten rechtzeitig zu machen und zu rechtfertigen, auch die geschehene Verwendung zu attestiren.

Für das auf dem Bahnhöfe befindliche, ihrem Gewahrsam übergebene

Eigenthum der Gesellschaft sind sie verantwortlich, und selbst wenn solches zu einem besonderen Dienstzweige gehört, steht ihnen das Mitaufsichtsrecht zu. — Die ordentliche und mit vorgeschriebener Schnelle bewirkte Weiterbeförderung der Züge ist eine wichtige Sorge ihres Dienstes; und sie kontroliren sowohl in dieser Beziehung, als hinsichtlich der Ordnung der Zugbeförderung, den Ober-Kondukteur und dessen Personal; rücksichtlich des Zustandes der Lokomotive und Wagen aber auch den Maschinenmeister und dessen Untergebene.

Für die Gepäc- und Güter-Expedition und Aufbewahrung sind sie, hinsichtlich der auf ihrem Bahnhofe ein- oder ausgeladenen Gegenstände, besonders verantwortlich; desgleichen für den tadel freien Zustand der Wasserpumpen, Ausweiche-Vorrichtungen zc. Das Signalwesen haben die Bahnhof-Vorgesetzten genau zu überwachen, und bei ihnen gemeldeten Unfällen diejenigen Maassregeln ohne Verzug zu treffen, welche ertheilte Vorschriften oder die Natur der Sache nöthig machen; jedenfalls auch dem Spezial-Direktor davon sofort Anzeige zu senden. Regelmäßige Berichte in vorgeschriebener Form werden von den Bahnhof-Vorgesetzten an jedem Abend nach beendigtem Dienste aufgestellt und mit dem ersten Zuge des folgenden Tages an den Spezial-Direktor befördert; außerdem erstatten sie die vorgeschriebenen Monatsberichte an das Direktorium.

#### d. Das Rechnungswesen.

##### Art. 25.

Vorsteher dieses Dienstzweiges ist der Haupt-Rendant; seine Gehülfen sind (außer den bei der Hauptkasse unmittelbar angestellten Personen) die Einnehmer auf den Bahnhöfen.

Der Haupt-Rendant hat außer der Kasse den gesammten Billet-Vorrath unter Verschluss, ist auch verpflichtet, für dessen Vervollständigung durch Anträge an den Spezial-Direktor stets zeitig zu sorgen. — Den einzelnen Bahnhöfen werden die Fahrбилете gegen Verlangzetteln der Einnehmer, auf denen der Bahnhofsvorstand den Vorrath im Einzelnen bescheinigt, verabfolgt und zugleich nach dem darauf bemerkten Geldwerthe in Rechnung gestellt. Mit dem ersten Zuge jeden Tages übersendet der Einnehmer dem Haupt-Rendanten sowohl das Resultat des abgeschlossenen Registers des vorigen Tages (nach vorgeschriebenem Formulare) als auch das danach eingenommene Geld, oder statt dessen die Beläge über im ausdrücklichen Auftrage geleistete Zahlungen, sowie die verstempelten oder sonst verdorbenen Билете. — Der Haupt-Rendant fertigt daraus am Vormittage desselben Tages eine für den Spezial-Direktor bestimmte Zusammenstellung an, welche als Grundlage der Rapporte des Letzteren an das Direktorium dient.

Die von den Kondukteuren abgenommenen Fahrбилете werden, nach Zügen geordnet, von den Zugführern spätestens am Vormittage des folgenden Tages dem Haupt-Rendanten mit einer Designation überliefert. Dieser läßt solche mit den Register-Auszügen der Einnehmer vergleichen, und bringt die gefundenen Abweichungen bei dem Spezial-Direktor zur Anzeige.

## Art. 26.

Die Führung der Rechnungen bei der Hauptkasse geschieht nach den be-  
 halb erteilten besonderen Vorschriften. Von den bei Gelegenheit der Kassen-  
 Revisionen vom Haupt-Kendanten gemachten monatlichen Kassen-Abschlüssen  
 übergiebt derselbe dem Spezial-Direktor ein Duplikat.

## Art. 27.

Alle Ausgabeanweisungen auf die Kasse, ohne Unterschied des Betrages  
 der Summe, geschehen unter dem Namen des Direktorii, entweder durch eine  
 allgemeine Bestimmung oder durch Verfügung in jedem einzelnen Falle. Die  
 Ausgabe-Beläge sind dem Direktorio mit den Attesten (nach Verschiedenheit  
 der Ausgabe) des Spezial-Direktors, des Ober-Ingenieurs, des Maschinen-  
 meisters oder der Bahnhofsvorstände (zu vergl. oben) durch den Spezial-Di-  
 rektor vorzulegen, welcher Letztere jede Kassenverfügung gegenzeichnet.

## Art. 28.

Der Haupt-Kendant hat dem Spezial-Direktor die zur Aufstellung der  
 Budgets, zur Anfertigung von Berichten u. s. w. erforderlichen Materialien,  
 aus den das Rechnungswesen betreffenden Akten gehörig zusammengestellt, zur  
 gehörigen Zeit zu liefern.

N. den

18

Das Direktorium  
 der N. Eisenbahn-Gesellschaft.

## I. Betriebs-Reglement.

Die Betriebs-Reglements bestehen aus den einzelnen Vorschriften über  
 die einzelnen Zweige des Betriebes, insoweit solche die Benutzung der Bahn  
 betreffen, und sind bei den mehrsten Deutschen Eisenbahnen erst einige Zeit  
 nach der Eröffnung derselben im Zusammenhange erlassen, um über die An-  
 wendbarkeit der, anderen Bahnen nachgebildeten Vorschriften auf die speziellen  
 und lokalen Verhältnisse Erfahrungen zu sammeln. Nicht alle Eisenbahnver-  
 waltungen haben daher dergleichen Reglements, welche alles Erforderliche  
 (d. h. dem Publikum zu wissen Nöthige) umfassen, bereits veröffentlicht;  
 manche haben dabei der Kürze den Vorzug gegeben; wenige nur alle die  
 Gegenstände berührt, welche wir für erforderlich halten; — zu den letzteren  
 gehört das Reglementbuch der Leipzig-Dresdener Eisenbahn, welches beim  
 Anfange jeden Jahres in neuer Auflage erscheint, und dessen hiernach ange-  
 deuteter Inhalt als Muster dienen kann.

Direktorium und Beamte.

Notizen über den Bau der Bahn.

Anzahl und Namen der Lokomotiven.

Anzahl der Wagen.

Allgemeine polizeiliche Reglements.

Warnungen.

Reglement für die Passagiere.

Reglement für die Güterverladung.

Anmeldung für Eilfracht.

Anbringung von Beschrwerden.

Verlorene Sachen betreffend.

Trinkgelder betreffend.

Weilenzeiger.

Abfahrtsstunden von den Stationen und Anhaltepunkten.

Postbericht in Bezug auf die Bahn.

Fahrbillets, Bestimmungen deshalb.

Kinderbillets.

Umtausch von Billets.

Gepäckordnung.

Ein- und Auslieferung des Gepäcks.

Gepäckschein.

Zollkontrolle.

Fahrtarten für Personen.

- - Gepäck.
- - Equipagen.
- - Pferde.
- - Hunde.
- - Frachtgüter.
- - Viehtransport.
- - Geldsendungen.

Einschlag für Frachtgüter.

Kofferträger: Taxe.

Eine Karte der Bahn ist beigegeben, und doch kostet das Alles nur 2 Gr. Kourant zum Besten der Unterstützungskasse. Von dem näheren Inhalte des Betriebs-Reglements wird passender unten bei den einzelnen Zweigen des Dienstes die Rede sein.

#### g. Zentral-Verwaltung.

Schon im Vorhergegangenen haben wir mehrfältig bemerkt gemacht, daß die Organisation der Zentralverwaltung bei den einzelnen Deutschen Eisenbahnen abweichend ist. — Die Gestaltung derselben ist aber, unserer Uebersetzung nach, so sehr einflußreich auf das Gedeihen des ganzen Unternehmens, daß einzelne Beispiele, um die Verschiedenheiten zu bezeichnen, hervorgehoben werden müssen. — Wenn wir dazu keine Preussische Eisenbahn wählen, so erklärt solches sich durch den Umstand, daß diese fast ohne Ausnahme eine in den wesentlichsten Punkten übereinstimmende Organisation haben. Der besseren Uebersichtlichkeit wegen hat über die Grenzen der Zentralverwaltung hinausgegangen werden müssen.

##### 1. Eisenbahn von Wien nach Gloggnitz.

An der Spitze des Unternehmens steht die Direktion, bestehend aus 10 Mitgliedern, welche die Gesellschaft in allen Angelegenheiten zu vertreten haben; die unmittelbare Geschäftsleitung als Ober-Ingenieur und General-Sekretair versteht ein technischer Beamter, und ihm ist das ganze sonstige Personal untergeordnet. — Auf ihn folgen

die Sektions-Ingenieure,

der Haupt-Expeditior, und  
der Vorsteher der Maschinenfabrik.

Diese Beamten sind koordinirt, und unmittelbar der Direktion oder dem Ober-Ingenieur untergeordnet. — Der Wirkungskreis des Vorstehers der Maschinenfabrik beschränkt sich lediglich auf diesen Gegenstand; den kleineren Werkstätten, welche auf den Zwischenstationen eingerichtet sind, stehen die Sektions-Ingenieure vor, welchen noch Werkmeister, gewöhnlich Mitarbeiter und Maschinenführer, zur Beaufsichtigung beigegeben sind.

Die Wohnungen der obigen Beamten sind auf den Stationsplätzen. — Jeder derselben hat für seinen Wirkungskreis das nöthige Hülfspersonal. — Unter den Sektions-Ingenieuren stehen deren Assistenten, die Werkmeister der Reparaturwerkstätten, die Lokomotivführer, die Bahnaufsicher, die Bahnwärter, die zugsührenden Ober-Kondukteure, die Kondukteure und sämmtliches übrige untergeordnete Personal.

Der Haupt-Expeditior hat sich blos um den kommerziellen Theil des Unternehmens zu bekümmern, und ihm sind auf den Hauptstationen die Kassirer, die Expeditoren, die Kassa-Adjunkten, die Packmeister etc. zur Disposition gestellt.

Der technische Vorsteher der Maschinenfabrik hat wieder sein eigenes Personal, das, wie die Unternehmung selbst, ganz von dem der Bahn getrennt ist. — Jeder besonderen Abtheilung steht ein Werkmeister vor. — Das nöthige Personal zu dem administrativen Theile, sowie mehrere Zeichner stehen unmittelbar unter dem Vorsteher.

## 2. München-Augsburger Eisenbahn.

Das Betriebswesen der München-Augsburger Eisenbahn zerfällt mit Rücksicht auf die dabei thätigen Organe in 3 Hauptabtheilungen, nämlich:

- 1) in die technische,
- 2) in die administrative, und
- 3) in den Maschinendienst.

Die Leitung des technischen Betriebsdienstes ist

- a. einem Betriebs-Ingenieur,
- b. einem Bahn-Ingenieur

übertragen, deren Funktionen und Wirkungskreis in besonderen Instruktionen näher enthalten sind. Beide stehen unter dem Betriebs-Inspektor als erstem Beamten (Spezial-Direktor). Diesen speziell untergeordnet und für die polizeiliche und technische Beaufsichtigung und Instandhaltung der Bahnstrecke speziell verpflichtet, sind die längs der Bahnlinie in bemessener Entfernung, mit Rücksicht der Kurven, Uebersfahrten und Durchlässe, postirten Bahnwärter. Diese Bahnwärter sind in 3 Sektionen eingetheilt, worüber je ein Bahnwärter-Obmann die administrative, polizeiliche und technische Aufsicht führt und den beiden Ingenieuren dienstlich untergeordnet ist.

Für die Leitung, Ueberwachung und Kontrolle des administrativen Betriebsgeschäftes besteht je zu München und Augsburg, als den beiden Hauptstationen, ein Betriebsbureau, an dessen Spitze ein Betriebsbeamter steht, dem für die dienstlichen Schreibereien und sonstige Bureau-Aushilfe ein Schreibgehilfe

gegeben ist. Diesen Betriebsbüreaus zunächst untergeordnet sind die Einnehmer und Expeditoren. Die Funktionen der Ersteren bestehen ausschließlich der Erledigung und Förderung der Personentransporte resp. in der Abgabe der Fahrбилlete an die Passagiere und der Empfangnahme der hiefür bestimmten Fahrtafen. Des größeren Andranges wegen sind an den beiden Hauptstationen München und Augsburg 2 Einnehmer placirt, an den Zwischenstationen aber immer nur einer, welche Letztere auch verbunden sind, die vorkommenden Geschäfte des Transportwesens und die Uebernahme und Uebergabe der influirenden Postsendungen mit zu besorgen. Für das an den beiden Hauptstationen vorkommende Gepäcks- und Güter-Transportwesen sind eigene Expeditionen etablirt, in welchen stets ein Expeditor und ein Gehülfe activ sind. — Diese Expeditionen übernehmen alle zum Versand kommenden Gegenstände ohne Unterschied ihrer Schwere und Größe nach den ihnen hinreichenden Tarifen und den speziellen Instruktionen, und haben ihre Lokale in den Bahnhofgebäude.

Den Betriebsbüreaus ferner untergeordnet sind die Kondukteure und Stations- oder Wagensdiener.

Sie wechseln in ihren Dienstverrichtungen nach dem täglichen Turnus und beaufsichtigen auch in diesem täglichen Wechsel die Polizei- und Sicherheitswachen im Bahnhofe.

An jeder Hauptstation befinden sich deren 5, über welche ein Oberkondukteur gesetzt ist, der die Pflicht hat, sie in ihren dienstlichen Funktionen zu überwachen und zu kontrolliren, und das Wagen-Arrangement nachher durch die Betriebsbüreaus vor jeder Fahrt empfangenen Bedarfsnote zu besorgen.

Da mit der Charge eines Oberkondukteurs auch zugleich die Funktion des Wagens- und Stationsmeisters vereinigt sind, so hat der Oberkondukteur zugleich auch für die gute Instandhaltung der Personen- und Transportwagen, zunächst auch für das rechtzeitige Schmieren derselben und für die Brauchbarkeit der Bremsen, für die Reinlichkeit der Wagen und für die sofortige Vornahme etwaiger Reparaturen zu sorgen.

Als Stationsmeister hat derselbe zunächst die Aufsicht und Nachsicht auf die Stationsgebäude, deren Sicherung gegen jedmögliche Gefahr und die Verwaltung aller Betriebsmaterialien und Bedürfnisse, welchen Betreffs er alle Meldungen an den Betriebs-Ingenieur zu machen und dagegen von diesem die erforderlichen Weisungen und Anordnungen zu empfangen hat.

Sowie die Oberkondukteure in den Hauptstationen, so sind die Einnehmer der Zwischenstationen verbunden, die polizeiliche Aufsicht auf die dasigen Stationshäuser, Wasser- und Pumpenwerke u. zu pflegen, und haben in Fällen irgend eines ihnen bemerkbaren Gebrechens hiervon dem Betriebs-Ingenieur augenblickliche Anzeige zu erstatten.

Was nun noch den Dienst bei den Maschinen anbetrifft, so umfasst dieser

- a. den Unterhalt, und
- b. die Führung derselben.

Beides wird durch einen eigens hiefür engagirten Maschinenmeister prinzipieller geleitet und überwacht, daher demselben nicht allein die sämmtlichen Maschinen und Werkstätten, sondern auch die Lokomotivführer, Heizer, Watteleute, Wasserpumper, Kohlenlader und die Vorräthe an Roats, Steinkohlen und sonstigen Brenn- und Unterhaltsmaterialien übergeben sind, in welcher Beziehung er denn auch ebenso, wie die Ingenieure und Betriebsbeamten, jeder nach seinem Wirkungskreise, dem Betriebsinspektor und Direktorium prinzipaliter haftbar und verantwortlich ist.

### 3. Leipzig; Dresdener Eisenbahn.

Die Hauptverwaltung führt in höchster Instanz, in Gemäßheit des Statuts, das Direktorium. Die Mitglieder desselben als Einzelne greifen in der Regel nicht selbstthätig in die Verwaltung ein, dringende Fälle ausgenommen, in welchen sie dann die Verantwortlichkeit für ihre Anordnungen, denen je denfalls unweigerlich Folge zu leisten ist, übernehmen. Reglementarische Bestimmungen können nur von dem Direktorium in seiner Gesamtheit oder in dessen besonderein Auftrage gegeben oder abgeändert werden. In technischer Beziehung steht dem Direktorium zur Seite der Ober-Ingenieur. Die Stellung des Ober-Ingenieurs ist hauptsächlich eine beaufsichtigende und beratende, weshalb er bei seiner Anwesenheit am Sitze des Direktoriums den regelmäßigen Sitzungen desselben beivohnt, und an den Verhandlungen gleichsam als beratendes Mitglied des Direktoriums Theil nimmt, sowie ihm die auf seinen Wirkungskreis Bezug habenden Beschlüsse und Anordnungen, und diejenigen Rechtsverhältnisse in Betreff der Unterhaltung der Bahn, des Maschinenwesens und des Betriebes, deren er zur Begründung seiner Vorschläge bedarf, mitgetheilt werden. Besonders aber liegt es dem Ober-Ingenieur ob, sich von dem Zustande der technischen Parthie in ihrer ganzen Ausdehnung möglichst genau zu unterrichten.

Das unmittelbare Organ des Direktoriums ist der Bevollmächtigte, welcher statutengemäß dessen Beschlüsse vollzieht und demselben verantwortlich ist. — Unter der speziellen Leitung des Bevollmächtigten steht das Hauptbureau zu Leipzig, bei welchem das Hauptkassen- und Rechnungswesen der Kompagnie geführt wird, und an welches alle Gelder, Rechnungen, Listen u. s. w. und überhaupt alle dienstlichen Meldungen, welche nicht ausschließlich zur Kenntniß des Direktoriums kommen sollen, zu adressiren sind. Für diese Leitung wird dem Bevollmächtigten erforderlichen Falls ein Substitut beigegeben, welcher als erster Bureaubeamter nach der Anweisung des Ersteren die laufende Korrespondenz, die Aufsicht über die Kassen- und Buchführung und das gesammte Rechnungswesen überhaupt, sowie über den Expeditionsdienst für Personen und Güter zu führen hat, an welchen bei Abwesenheit oder Behinderung des Bevollmächtigten das gesammte Bureau-Personal gewiesen ist, die beim Hauptbureau eingehenden Schreiben abzugeben und die einlaufenden Meldungen zu richten sind, um erforderlichen Falls den Beschluß des Direktoriums darüber einzuholen. — Die Vollziehung von Schriften aller Art kann indeß in Abwesenheit des Bevollmächtigten an dessen Statt nur von einem Direktorialmitgliede bewirkt werden.



Zur Führung der Bücher ist ein Buchhalter angestellt, welcher die Abschlüsse zu machen, den statutenmäßigen Revisionen des Ausschusses auf Verlangen beizuwohnen und die geforderten Erläuterungen überall zu geben, sowie die untergeordneten Gehülften und Expedienten speziell zu beaufsichtigen hat.

Für das Hauptkassengeschäft ist ein Kassirer unter statutenmäßiger Verrichtung und Kautionsleistung angestellt, der alle eingehenden Gelder zu übernehmen und die Auszahlungen gegen vorschriftsmäßige Beläge zu leisten hat.

Die Auszahlung auf den auswärtigen Bahnhöfen und Werkplätzen, in den Werkstätten u. s. w. besorgt ein Zahlmeister, auf den Grund gehörig autorisierter Bahnlisten und Beläge, und hat dem Hauptkassirer über die ihm zu diesem Zweck anvertraute Summe jedesmal spezielle Rechnung abzulegen. Seine reich diese Geschäfte nicht ausgefüllte Zeit hat er andern Bureauarbeiten zu widmen.

Die zur Führung der Kassengeschäfte, der Korrespondenz, der Bücher, Listen u. s. w. erforderliche Beihülfe wird durch besonders dazu angestellte Expedienten und Gehülften gewährt.

Da es von großer Wichtigkeit ist, die Verwaltung auf dem zweiten Ausgange der Bahn nach völlig übereinstimmenden Grundsätzen und unter steter Kontrolle zu führen, zugleich aber auch für unvorhergesehene Fälle eine schnelle, kräftige Entscheidung möglich zu machen, so werden die dem Bevollmächtigten zu Leipzig obliegenden Funktionen, insoweit sich selbige auf den eigentlichen Dienst beziehen, für Dresden dem dortigen Geschäftsführer übertragen. Zur Verschärfung der Aufsicht auf die Regelmäßigkeit und Ordnung des gesammten Dienstes ist besonders noch ein Kontrolleur angestellt, dem sämmtliche Beamte der Kompagnie — mit Ausnahme derer des Hauptbureaus, welche unter unmittelbarer Aufsicht des Bevollmächtigten stehen, und des Geschäftsführers in Dresden — über ihre Dienstverrichtungen, Rechnungsführung u. s. w. die Nachweisungen, die er zu fordern sich veranlaßt findet, unweigerlich zu geben haben. — Vorzüglich liegt ihm die Kontrolirung der Einnahmer, der Bahnhofaufseher, der Werkstätten, der Niederlagen und Vorräthe, der Zugführer, Packmeister und Schaffner und der Rechnungsführer ob.

Der eigentliche Dienst zerfällt in folgende Abtheilungen:

- A. Instandsetzung und Unterhaltung der Bahn und Baulichkeiten, und Handhabung der Bahnpolizei.
- B. Anschaffung und Unterhaltung der Hilfsmittel zur Benutzung der Bahn.
- C. Benutzung der Bahn oder eigentlicher Betrieb.

A. Unmittelbar unter dem Direktorium und dessen Organen, dem Bevollmächtigten und dem Geschäftsführer in Dresden, stehen die Bahn-Ingenieure, welche mit der Unterhaltung der Bahn und Gebäude und der Handhabung der Bahnpolizei beauftragt sind. Sie haben die erforderliche Zahl Bahnbahnwärter, Bahnwärter und Weiswärter unter sich. — Innerhalb der Bahnhöfe ist die Instandhaltung der Bahn, die Aufbewahrung und zweckmäßige Verwendung der daselbst befindlichen Materialien für den Bau und die

cher Farbe mit Schild, welches die Buchstaben u E oder eine Nummer enthält,  
besteht. Dem Dienstrange nach zerfallen die Angestellten in fünf Klassen, welche auch an der Dienstkleidung durch Abzeichen kenntlich sind.

#### Art. 14.

Jeder Beamte der Eisenbahn muß seinen Untergebenen ein nachahmenswerthes Beispiel eifriger treuer Pflichterfüllung geben, sich auch dadurch dem Liebe und Vertrauen zu erwerben wissen, daß er zwar zur rechten Zeit Ernst und Strenge ihnen zeigt, sie jedoch, falls dazu kein Grund vorhanden, mit Freundlichkeit behandelt, und ihnen die thünlichste Vorsorge widmet, vor allen Dingen aber stets gerecht und unpartheiisch ist. — Nur dadurch wird es möglich sein, unter dem gesammten Personale regen Dienst-eifer, warmes Interesse an der Sache, einträchtiges Zusammenwirken und ängstliche Sorge für die gemeinschaftliche Ehre aller Angestellten lebendig zu erhalten; wo dieser Geist fehlt, kann Nüchternes und Großes nicht geleistet werden.

### II. Einzelne Zweige des Dienstes.

#### Art. 15.

Die Verwaltung der Eisenbahn zerfällt in 4 Haupt-Dienstzweige:

- a. die Unterhaltung der Bahn nebst Zubehör;
- b. die Bahn-Polizei;
- c. den Fuhrbetrieb;
- d. das Rechnungswesen.

- a. Unterhaltung der Bahn und ihrer Zubehörungen.

#### Art. 16.

Unter dem Direktorio und dem Spezial-Direktor leitet der Ober-Ingenieur die zur Unterhaltung der Bahn und ihrer Zubehörungen erforderlichen Arbeiten, in Gemäßheit der deshalb erlassenen besonderen Vorschriften und nach Inhalt seiner Instruktion. Zur Hülfe in diesem Geschäfte sind ihm die Abtheilungs-Ingenieure und die Bahnmeister beigegeben; auch werden außer den Fahrstunden die Bahnwärter bei den Unterhaltungsarbeiten benützt.

#### Art. 17.

Der Ober-Ingenieur legt jeden Monat dem Direktorio durch den Spezial-Direktor einen Etat vor, welcher sowohl die in dem abgelaufenen Monate ausgeführten, als die in dem beginnenden Monate zu beschaffenden Arbeiten, und bei beiden die Zahl der verschiedenen Arbeiter, die einzelnen verbrauchten Materialien und den Kostenaufwand, nach Bahnmeister-Sektionen getrennt, nachweist. — Die erforderlichen Erläuterungen dürfen nicht fehlen, und bei größeren Arbeiten sind Kostenanschläge mit einzureichen und zu rechtfertigen.

Eilige, unvorhergesehene Arbeiten und solche, die nur bis 50 Rthlr. Kostenaufwand verursachen, bedürfen lediglich der Genehmigung des Spezial-Direktors; ist aber solche Gefahr im Verzuge, daß auch diese zuvor nicht eingeholt werden kann, so sind der Ober-Ingenieur, oder in dessen Abwesenheit die Abtheilungs-Ingenieure und selbst die Bahnmeister, befugt, sofort die Arbeit anzuordnen, müssen jedoch dann unverzüglich davon Anzeige machen.

## Art. 18.

Der Ober-Ingenieur hat die Aufsicht über diejenigen Materialien und Geräthschaftenvorräthe, welche zur Unterhaltung der Bahn, der Gebäude und sonstigen Anlagen vorhanden sind. — Er kontrollirt die einzelnen Depots derselben, veranlaßt deren Versorgung aus dem Haupt-Magazine und ist sowohl für die thunlichst sparsame Verwendung, als für das stete Vorhandensein eines hinreichenden Vorraths und die Güte der angeschafften Materialien verantwortlich. Am Jahreschlusse oder früher, falls Bedarf vorhanden, überreicht der Ober-Ingenieur eine Uebersicht des muthmaßlichen Bedarfs an Materialien und Geräthschaften im nächsten Jahre und der dadurch, sowie durch deren Verwendung veranlaßten wahrscheinlichen Ausgaben. — Auch für die Rücklieferung der als beschädigt in Abgang kommenden Geräthschaften und Materialien ist der Ober-Ingenieur mit seinen Untergebenen verantwortlich.

## Art. 19.

Jede Geldverwendung, welche im Dienstzweige des Ober-Ingenieurs geschieht, bedarf seines Attestes, mit Bezugnahme auf die geschehene Bewilligung, um bei der Kasse Zahlung zu erlangen (zu vergl. unten den Abschnitt: Rechnungsweisen).

## b. Die Bahn-Polizei.

## Art. 20.

Ueber die Art der Ausübung der Bahnpolizei, sowie die Befugnisse und Pflichten des beauftragten Personals, enthält das Bahnpolizei-Reglement genaue Bestimmungen.

## c. Der Fuhrbetrieb.

## Art. 21.

Der Dienstzweig des Fuhrbetriebes umfaßt sowohl die Besorgung der Züge, als die dazu erforderlichen Maschinen, Wagen und Geräthschaften, und deren Erhaltung. Hiernach zerfällt derselbe in die folgenden Abtheilungen, mit den nebenbezeichneten Beamten.

## Art. 22.

## 1. Zugbeförderung.

Ober-Kondukteur, Führer des betreffenden Personenzuges und ihm dabei untergeben:

Kondukteure,

Kondukteur-Gehülfen, auch

Lokomotivführer und Feuerleute (für die Dauer der Fahrt).

Gepäckmeister, Führer des betreffenden Güterzuges, wobei obige Angestellte ihm gleichfalls untergeordnet sind.

Auch die Bahn- und Bahnhofwärter sind in allen die Zugbeförderung betreffenden Angelegenheiten den Anweisungen der Ober-Kondukteure und resp. Gepäckmeister Folge zu leisten schuldig.

Ueber die Art der Beförderung der Züge und die Verpflichtungen der einzelnen, dabei thätigen Beamten enthalten das Bahnpolizei-Reglement und die Dienstinstruktionen die erforderlichen Bestimmungen.

Die allgemeinen Vorschriften wegen der Billet-Kontrolle finden sich unten, unter dem Abschnitt: Rechnungswesen.

Der Zugführer hat über jeden von ihm geführten Zug spätestens am Abend desselben Tages dem Spezial-Direktor einen Bericht in vorgeschriebener Weise zu erstatten.

#### Art. 23.

##### 2. Betriebsmittel.

Der Maschinenmeister ist der unmittelbare Vorgesetzte aller bei den Lokomotiven und Wagen Angestellten, sowie der in den Werkstätten und beim Feuerungs-Materiale Beschäftigten. Ihm untergeordnet sind mithin:

Lokomotivführer,  
Lokomotivführer-Lehrlinge,  
Feuerleute,  
Wagenmeister,  
Werkführer,  
Kesselschloß-Aufsicher.

Der Maschinenmeister hat außer den Lokomotiven und Wagen diejenigen Vorräthe und Geräthschaften unter seiner Aufsicht, welche auf seinen Dienstzweig sich beziehen. Er ist dafür besonders verantwortlich, daß Alles stets im brauchbaren Zustande sich befindet, oder jeder Schaden sofort gebessert wird. Wegen zeitiger Ersetzung des Abganges und Rücklieferung der abgängig gewordenen Gegenstände hat der Maschinenmeister das Erforderliche, seiner Instruktion gemäß, zu besorgen. — Seine Mitwirkung beim Rechnungswesen bestimmt der dasselbe betreffende Abschnitt, und wird deshalb nur bemerkt, daß bei jeder aus seinem Dienstzweige bei der Kasse zur Zahlung gelangenden Ausgabe sein Verwendungsattest, mit Bezugnahme auf die Ausgabe-Genehmigung, erforderlich ist.

Der Maschinenmeister macht, gleich dem Ober-Ingenieur, jedoch alle 14 Tage durch den Spezial-Direktor seinen Rapport an das Direktorium.

#### Art. 24.

##### 3. Einwirkung der Bahnhof-Vorgesetzten.

Die Vorsteher der Bahnhöfe haben die Leitung aller auf dem betreffenden Bahnhöfe vorkommenden Geschäfte, insofern solche nicht zum Dienste des Ober-Ingenieurs oder des Maschinenmeisters gehören, und die dabei thätigen Personen sind ihren Weisungen Folge zu leisten verpflichtet. Namentlich die Güter-Expedienten und Gehülfen, Bahnhofswärter, Weichenwärter, Nachtwächter, Wasserstationspersonal, Schmierer, Pußer, Kesselschloßträger u. s. w. sind ihnen untergeordnet und über die Einnehmer üben sie die in der Rechnungs-Ordnung näher bezeichnete Kontrolle aus.

Die Anträge hinsichtlich der auf dem Bahnhöfe für Unterhaltung des Inventars, Beleuchtung, Heizung, Expeditionsbedürfnisse u. s. w. vorkommenden nothwendigen Ausgaben haben die Bahnhof-Vorgesetzten rechtzeitig zu machen und zu rechtfertigen, auch die geschehene Verwendung zu attestiren.

Für das auf dem Bahnhöfe befindliche, ihrem Gewahrsam übergebene

Eigenthum der Gesellschaft sind sie verantwortlich, und selbst wenn solches zu einem besonderen Dienstzweige gehört, steht ihnen das Mitaufsichtsrecht zu. — Die ordentliche und mit vorgeschriebener Schnelle bewirkte Weiterbeförderung der Züge ist eine wichtige Sorge ihres Dienstes, und sie kontrolliren sowohl in dieser Beziehung, als hinsichtlich der Ordnung der Zugbeförderung, den Ober:Kondukteur und dessen Personal; rücksichtlich des Zustandes der Lokomotive und Wagen aber auch den Maschinenmeister und dessen Untergebene.

Für die Gepäc: und Güter:Expedition und Aufbewahrung sind sie, hinsichtlich der auf ihrem Bahnhofe ein: oder ausgeladenen Gegenstände, besonders verantwortlich; desgleichen für den tadellosen Zustand der Wasserpumpen, Ausweiche:Vorrichtungen zc. Das Signalwesen haben die Bahnhof:Vorgesetzten genau zu überwachen, und bei ihnen gemeldeten Unfällen diejenigen Maaßregeln ohne Verzug zu treffen, welche ertheilte Vorschriften oder die Natur der Sache nöthig machen; jedenfalls auch dem Spezial:Direktor davon sofort Anzeige zu senden. Regelmäßige Berichte in vorgeschriebener Form werden von den Bahnhof:Vorgesetzten an jedem Abend nach beendigtem Dienste aufgestellt und mit dem ersten Zuge des folgenden Tages an den Spezial:Direktor befördert; außerdem erstatten sie die vorgeschriebenen Monatsberichte an das Direktorium.

#### d. Das Rechnungswesen.

##### Art. 25.

Vorsteher dieses Dienstzweiges ist der Haupt:Kendant; seine Gehülfen sind (außer den bei der Hauptkasse unmittelbar angestellten Personen) die Einnehmer auf den Bahnhöfen.

Der Haupt:Kendant hat außer der Kasse den gesammten Billet:Vorrath unter Verschuß, ist auch verpflichtet, für dessen Vervollständigung durch Anträge an den Spezial:Direktor stets zeitig zu sorgen. — Den einzelnen Bahnhöfen werden die Fahrбилете gegen Verlangzetteln der Einnehmer, auf denen der Bahnhofsvorstand den Vorrath im Einzelnen bescheinigt, verabfolgt und zugleich nach dem darauf bemerkten Geldwerthe in Rechnung gestellt. Mit dem ersten Zuge jeden Tages übersendet der Einnehmer dem Haupt:Kendanten sowohl das Resultat des abgeschlossenen Registers des vorigen Tages (nach vorgeschriebenem Formulare) als auch das danach eingenommene Geld, oder statt dessen die Beläge über im ausdrücklichen Auftrage geleistete Zahlungen, sowie die verstempten oder sonst verdorbenen Bилете. — Der Haupt:Kendant fertigt daraus am Vormittage desselben Tages eine für den Spezial:Direktor bestimmte Zusammenstellung an, welche als Grundlage der Rapporte des Letzteren an das Direktorium dient.

Die von den Kondukteuren abgenommenen Fahrбилете werden, nach Zügen geordnet, von den Zugführern spätestens am Vormittage des folgenden Tages dem Haupt:Kendanten mit einer Designation überliefert. Dieser läßt solche mit den Register:Auszügen der Einnehmer vergleichen, und bringt die gefundenen Abweichungen bei dem Spezial:Direktor zur Anzeige.

## Art. 26.

Die Führung der Rechnungen bei der Hauptkasse geschieht nach den deshalb erteilten besonderen Vorschriften. Von den bei Gelegenheit der Kassen-Revisionen vom Haupt-Kendanten gemachten monatlichen Kassen-Abschlüssen übergiebt derselbe dem Spezial-Direktor ein Duplikat.

## Art. 27.

Alle Ausgabeanweisungen auf die Kasse, ohne Unterschied des Betrages der Summe, geschehen unter dem Namen des Direktorii, entweder durch eine allgemeine Bestimmung oder durch Verfügung in jedem einzelnen Falle. Die Ausgabe-Beläge sind dem Direktorio mit den Attesten (nach Verschiedenheit der Ausgabe) des Spezial-Direktors, des Ober-Ingenieurs, des Maschinenmeisters oder der Bahnhofsvorstände (zu vergl. oben) durch den Spezial-Direktor vorzulegen, welcher Letztere jede Kassenverfügung gegenzeichnet.

## Art. 28.

Der Haupt-Kendant hat dem Spezial-Direktor die zur Aufstellung der Budgets, zur Anfertigung von Berichten u. s. w. erforderlichen Materialien, aus den das Rechnungswesen betreffenden Akten gehörig zusammengestellt, zur gehörigen Zeit zu liefern.

N. den 18

Das Direktorium  
der N. Eisenbahn-Gesellschaft.

## f. Betriebs-Reglement.

Die Betriebs-Reglements bestehen aus den einzelnen Vorschriften über die einzelnen Zweige des Betriebes, insoweit solche die Benutzung der Bahn betreffen, und sind bei den mehrsten Deutschen Eisenbahnen erst einige Zeit nach der Eröffnung derselben im Zusammenhange erlassen, um über die Anwendbarkeit der, anderen Bahnen nachgebildeten Vorschriften auf die speziellen und lokalen Verhältnisse Erfahrungen zu sammeln. Nicht alle Eisenbahnverwaltungen haben daher dergleichen Reglements, welche alles Erforderliche (d. h. dem Publikum zu wissen Nöthige) umfassen, bereits veröffentlicht; manche haben dabei der Kürze den Vorzug gegeben; wenige nur alle die Gegenstände berührt, welche wir für erforderlich halten; — zu den letzteren gehört das Reglementbuch der Leipzig-Dresdener Eisenbahn, welches beim Anfange jeden Jahres in neuer Auflage erscheint, und dessen hiernach angegebener Inhalt als Muster dienen kann.

Direktorium und Beamte.

Notizen über den Bau der Bahn.

Anzahl und Namen der Lokomotiven.

Anzahl der Wagen.

Allgemeine polizeiliche Reglements.

Warnungen.

Reglement für die Passagiere.

Reglement für die Güterverladung.

Anmeldung für Eilfracht.

Anbringung von Beschwerden.

Verlorene Sachen betreffend.

Trinkgelder betreffend.

Weilenzeiger.

Abfahrtsstunden von den Stationen und Anhaltepunkten.

Postbericht in Bezug auf die Bahn.

Fahrbillets, Bestimmungen deshalb.

Kinderbillets.

Umtausch von Billets.

Gepäckordnung.

Ein- und Auslieferung des Gepäcks.

Gepäckschein.

Zollkontrolle.

Fahrtarten für Personen.

- - Gepäck.
- - Equipagen.
- - Pferde.
- - Hunde.
- - Frachtgüter.
- - Viehtransport.
- - Geldsendungen.

Einschlag für Frachtgüter.

Kofferträger-Taxe.

Eine Karte der Bahn ist beigegeben, und doch kostet das Alles nur 2 Gr. Kourant zum Besten der Unterstützungskasse. Von dem näheren Inhalte des Betriebs-Reglements wird passender unten bei den einzelnen Zweigen des Dienstes die Rede sein.

#### g. Zentral-Verwaltung.

Schon im Vorhergegangenen haben wir mehrfältig bemerkt gemacht, daß die Organisation der Zentralverwaltung bei den einzelnen Deutschen Eisenbahnen abweichend ist. — Die Gestaltung derselben ist aber, unserer Uebersetzung nach, so sehr einflußreich auf das Gedeihen des ganzen Unternehmens, daß einzelne Beispiele, um die Verschiedenheiten zu bezeichnen, hervorgehoben werden müssen. — Wenn wir dazu keine Preussische Eisenbahn wählen, so erklärt solches sich durch den Umstand, daß diese fast ohne Ausnahme eine in den wesentlichsten Punkten übereinstimmende Organisation haben. Der besseren Uebersichtlichkeit wegen hat über die Grenzen der Zentralverwaltung hinausgegangen werden müssen.

##### 1. Eisenbahn von Wien nach Gloggnitz.

An der Spitze des Unternehmens steht die Direktion, bestehend aus 10 Mitgliedern, welche die Gesellschaft in allen Angelegenheiten zu vertreten haben; die unmittelbare Geschäftsleitung als Ober-Ingenieur und General-Sekretair versteht ein technischer Beamter, und ihm ist das ganze sonstige Personal untergeordnet. — Auf ihn folgen

die Sektions-Ingenieure,

der Haupt-Expeditior, und  
der Vorsteher der Maschinenfabrik.

Diese Beamten sind koordinirt, und unmittelbar der Direktion oder dem Ober-Ingenieur untergeordnet. — Der Wirkungskreis des Vorstehers der Maschinenfabrik beschränkt sich lediglich auf diesen Gegenstand; den kleineren Werkstätten, welche auf den Zwischenstationen eingerichtet sind, stehen die Sektions-Ingenieure vor, welchen noch Werkmeister, gewöhnlich Mitarbeiter und Maschinenführer, zur Beaufsichtigung beigegeben sind.

Die Wohnungen der obigen Beamten sind auf den Stationsplätzen. — Jeder derselben hat für seinen Wirkungskreis das nöthige Hülfspersonal. — Unter den Sektions-Ingenieuren stehen deren Assistenten, die Werkmeister der Reparaturwerkstätten, die Lokomotivführer, die Bahnaufsicher, die Bahnwächter, die zugführenden Ober-Kondukteure, die Kondukteure und sämmtliches übrige untergeordnete Personal.

Der Haupt-Expeditior hat sich blos um den kommerziellen Theil des Unternehmens zu kümmern, und ihm sind auf den Hauptstationen die Kassirer, die Expeditoren, die Kassa-Adjunkten, die Packmeister etc. zur Disposition gestellt.

Der technische Vorsteher der Maschinenfabrik hat wieder sein eigenes Personal, das, wie die Unternehmung selbst, ganz von dem der Bahn getrennt ist. — Jeder besonderen Abtheilung steht ein Werkmeister vor. — Das nöthige Personal zu dem administrativen Theile, sowie mehrere Zeichner stehen unmittelbar unter dem Vorsteher.

## 2. München-Augsburger Eisenbahn.

Das Betriebswesen der München-Augsburger Eisenbahn zerfällt mit Rücksicht auf die dabei thätigen Organe in 3 Hauptabtheilungen, nämlich:

- 1) in die technische,
- 2) in die administrative, und
- 3) in den Maschinendienst.

Die Leitung des technischen Betriebsdienstes ist

- a. einem Betriebs-Ingenieur,
- b. einem Bahn-Ingenieur

übertragen, deren Funktionen und Wirkungskreis in besonderen Instruktionen näher enthalten sind. Beide stehen unter dem Betriebs-Inspektor als erstem Beamten (Spezial-Direktor). Diesen speziell untergeordnet und für die polizeiliche und technische Beaufsichtigung und Instandhaltung der Bahnstrecke speziell verpflichtet, sind die längs der Bahnlinie in bemessener Entfernung, mit Rücksicht der Kurven, Ueberfahrten und Durchlässe, postirten Bahnwärter. Diese Bahnwärter sind in 3 Sektionen eingetheilt, worüber je ein Bahnwärter-Obmann die administrative, polizeiliche und technische Aufsicht führt und den beiden Ingenieuren dienstlich untergeordnet ist.

Für die Leitung, Ueberwachung und Kontrolle des administrativen Betriebsgeschäftes besteht je zu München und Augsburg, als den beiden Hauptstationen, ein Betriebsbureau, an dessen Spitze ein Betriebsbeamter steht, dem für die dienstlichen Schreibereien und sonstige Bureau-Huthilfe ein Schreibgehilfe



beigegeben ist. Diesen Betriebsbüreaus zunächst untergeordnet sind die Einnehmer und Expeditoren. Die Funktionen der Ersteren bestehen ausschließlich in der Erledigung und Förderung der Personentransporte resp. in der Abgabe der Fahrбилlete an die Passagiere und der Empfangnahme der hiefür bestimmten Fahrtaxen. Des größeren Andranges wegen sind an den beiden Hauptstationen München und Augsburg 2 Einnehmer placirt, an den Zwischenstationen aber immer nur einer, welche Letztere auch verbunden sind, die vorkommenden Geschäfte des Transportwesens und die Uebernahme und Uebergabe der influtrenden Postsendungen mit zu besorgen. Für das an den beiden Hauptstationen vorkommende Gepäck- und Güter-Transportwesen sind eigene Expeditionen etablirt, in welchen stets ein Expeditor und ein Gehülfe placirt sind. — Diese Expeditionen übernehmen alle zum Versand kommenden Gegenstände ohne Unterschied ihrer Schwere und Größe nach den ihnen hinausgegebenen Tarifen und den speziellen Instruktionen, und haben ihre Lokale im Bahnhofsgebäude.

Den Betriebsbüreaus ferner untergeordnet sind die Kondukteure und Stations- oder Wagendiener.

Sie wechseln in ihren Dienstverrichtungen nach dem täglichen Turnus und beaufsichtigen auch in diesem täglichen Wechsel die Polizei- und Sicherheitswachen im Bahnhofs.

An jeder Hauptstation befinden sich deren 5, über welche ein Ober-Kondukteur gesetzt ist, der die Pflicht hat, sie in ihren dienstlichen Funktionen zu überwachen und zu kontrolliren, und das Wagen-Arrangement nach einer durch die Betriebsbüreaus vor jeder Fahrt empfangenen Bedarfsnote zu besorgen.

Da mit der Charge eines Ober-Kondukteurs auch zugleich die Funktion eines Wagen- und Stationsmeisters vereinigt sind, so hat der Ober-Kondukteur zugleich auch für die gute Instandhaltung der Personen- und Transportwagen, zunächst auch für das rechtzeitige Schmieren derselben und für die Brauchbarkeit der Bremsen, für die Reinlichkeit der Wagen und für die sofortige Vornahme etwaiger Reparaturen zu sorgen.

Als Stationsmeister hat derselbe zunächst die Auf- und Nachsicht auf die Stationsgebäude, deren Sicherung gegen jedmögliche Gefahr und die Verwaltung aller Betriebsmaterialien und Bedürfnisse, welchen Betreffs er alle Meldungen an den Betriebs-Ingenieur zu machen und dagegen von diesem die erforderlichen Weisungen und Anordnungen zu empfangen hat.

Sowie die Ober-Kondukteure in den Hauptstationen, so sind die Einnehmer der Zwischenstationen verbunden, die polizeiliche Aufsicht auf die dasigen Stationshäuser, Wasser- und Pumpenwerke u. zu pflegen, und haben in Fällen irgend eines ihnen bemerkbaren Gebrechens hiervon dem Betriebs-Ingenieur augenblickliche Anzeige zu erstatten.

Was nun noch den Dienst bei den Maschinen anbetrifft, so umfaßt dieser

- a. den Unterhalt, und
- b. die Führung derselben.

Beides wird durch einen eigens hiefür engagirten Maschinenmeister prinzipieller geleitet und überwacht, daher demselben nicht allein die sämmtlichen Maschinen und Werkstätten, sondern auch die Lokomotivführer, Heizer, Bediente, Wasserpumper, Kohlenlader und die Vorräthe an Roaks, Steinkohlen und sonstigen Brenns- und Unterhaltsmaterialien übergeben sind, in welcher Beziehung er denn auch ebenso, wie die Ingenieure und Betriebsbeamten, jeder nach seinem Wirkungskreise, dem Betriebs-Inspektor und Direktorium prinzipaliter haftbar und verantwortlich ist.

### 3. Leipzig-Dressdener Eisenbahn.

Die Hauptverwaltung führt in höchster Instanz, in Gemäßheit des Statuts, das Direktorium. Die Mitglieder desselben als Einzelne greifen in der Regel nicht selbstthätig in die Verwaltung ein, dringende Fälle ausgenommen, in welchen sie dann die Verantwortlichkeit für ihre Anordnungen, denen je denfalls unweigerlich Folge zu leisten ist, übernehmen. Reglementarische Bestimmungen können nur von dem Direktorium in seiner Gesamtheit oder in dessen besonderem Auftrage gegeben oder abgeändert werden. In technischer Beziehung steht dem Direktorium zur Seite der Ober-Ingenieur. Die Stellung des Ober-Ingenieurs ist hauptsächlich eine beaufsichtigende und bewerkende, weshalb er bei seiner Anwesenheit am Orte des Direktoriums den regelmäßigen Sitzungen desselben beivohnt, und an den Verhandlungen gleichsam als beratendes Mitglied des Direktoriums Theil nimmt, sowie ihm die auf seinen Wirkungskreis Bezug habenden Beschlüsse und Anordnungen, und diejenigen Rechnungsverhältnisse in Betreff der Unterhaltung der Bahn, des Maschinenwesens und des Betriebes, deren er zur Begründung seiner Vorschläge bedarf, mitgetheilt werden. Besonders aber liegt es dem Ober-Ingenieur ob, sich von dem Zustande der technischen Parthie in ihrer ganzen Ausdehnung möglichst genau zu unterrichten.

Das unmittelbare Organ des Direktoriums ist der Bevollmächtigte, welcher statutengemäß dessen Beschlüsse vollzieht und demselben verantwortlich ist. — Unter der speziellen Leitung des Bevollmächtigten steht das Hauptbureau zu Leipzig, bei welchem das Hauptkassen- und Rechnungswesen der Kompagnie geführt wird, und an welches alle Gelder, Rechnungen, Listen u. s. w. und überhaupt alle dienstlichen Meldungen, welche nicht ausschließlich zur Kenntniß des Direktoriums kommen sollen, zu adressiren sind. Für diese Leitung wird dem Bevollmächtigten erforderlichen Falls ein Substitut beigegeben, welcher als erster Bureaubeamter nach der Anweisung des Ersteren die laufende Korrespondenz, die Aufsicht über die Kassen- und Buchführung und das gesammte Rechnungswesen überhaupt, sowie über den Expeditionsdienst für Personen und Güter zu führen hat, an welchen bei Abwesenheit oder Behinderung des Bevollmächtigten das gesammte Bureau-Personal gewiesen ist, die beim Hauptbureau eingehenden Schreiben abzugeben und die einlaufenden Meldungen zu richten sind, um erforderlichen Falls den Beschluß des Direktoriums darüber einzuholen. — Die Vollziehung von Schriften aller Art kann indeß in Abwesenheit des Bevollmächtigten an dessen Statt nur von einem Direktorialmitgliede bewirkt werden.

Zur Führung der Bücher ist ein Buchhalter angestellt, welcher die Abschlüsse zu machen, den statutenmäßigen Revisionen des Ausschusses auf Verlangen beizuwohnen und die geforderten Erläuterungen überall zu geben, sowie die untergeordneten Gehülften und Expedienten speziell zu beaufsichtigen hat.

Für das Hauptkassengeschäft ist ein Kassirer unter statutenmäßiger Verpflichtung und Kautionsleistung angestellt, der alle eingehenden Gelder zu übernehmen und die Auszahlungen gegen vorschriftsmäßige Beläge zu leisten hat.

Die Auszahlung auf den auswärtigen Bahnhöfen und Werkplätzen, in den Werkstätten u. s. w. besorgt ein Zahlmeister, auf den Grund gehörig attestirter Bahnlisten und Beläge, und hat dem Hauptkassirer über die ihm zu diesem Zweck anvertraute Summe jedesmal spezielle Rechnung abzulegen. Seine durch diese Geschäfte nicht ausgefüllte Zeit hat er andern Bureauarbeiten zu widmen.

Die zur Führung der Kassengeschäfte, der Korrespondenz, der Bücher, Listen u. s. w. erforderliche Beihülfe wird durch besonders dazu angestellte Expedienten und Gehülften gewährt.

Da es von großer Wichtigkeit ist, die Verwaltung auf dem zweiten Hauptpunkte der Bahn nach völlig übereinstimmenden Grundsätzen und unter steter Kontrolle zu führen, zugleich aber auch für unvorhergesehene Fälle eine rasche, kräftige Entscheidung möglich zu machen, so werden die dem Bevollmächtigten zu Leipzig obliegenden Funktionen, insoweit sich selbige auf den eigentlichen Dienst beziehen, für Dresden dem dortigen Geschäftsführer übertragen. Zur Verschärfung der Aufsicht auf die Regelmäßigkeit und Ordnung des gesammten Dienstes ist besonders noch ein Kontrolleur angestellt, dem sämtliche Dramte der Kompagnie — mit Ausnahme derer des Hauptbureaus, welche unter unmittelbarer Aufsicht des Bevollmächtigten stehen, und des Geschäftsführers in Dresden — über ihre Dienstverrichtungen, Rechnungsführung u. s. w. die Nachweisungen, die er zu fordern sich veranlaßt findet, unweigerlich zu geben haben. — Vorzüglich liegt ihm die Kontrolirung der Einnehmer, der Bahnhofsassistenten, der Werkstätten, der Niederlagen und Vorräthe, der Zugführer, Packmeister und Schaffner und der Rechnungsführer ob.

Der eigentliche Dienst zerfällt in folgende Abtheilungen:

- A. Instandsetzung und Unterhaltung der Bahn und Baulichkeiten, und Handhabung der Bahnpolizei.
- B. Anschaffung und Unterhaltung der Hilfsmittel zur Venußung der Bahn.
- C. Venußung der Bahn oder eigentlicher Betrieb.

A. Unmittelbar unter dem Direktorium und dessen Organen, dem Bevollmächtigten und dem Geschäftsführer in Dresden, stehen die Bahn-Ingenieure, welche mit der Unterhaltung der Bahn und Gebäude und der Handhabung der Bahnpolizei beauftragt sind. Sie haben die erforderliche Zahl Oberbahnwärter, Bahnwärter und Weiswärter unter sich. — Innerhalb der Bahnhöfe ist die Instandhaltung der Bahn, die Aufbewahrung und zweckmäßige Verwendung der daselbst befindlichen Materialien für den Bau und die

Unterhaltung der Bahn, der Befehl über die an den Abweichungen angeführten Leute u. den Bahnhof: Oberaufsehern übertragen, welche in diesem Bezuge an die Befehle der Bahn: Ingenieure gewiesen sind, und überhaupt mit ihren Untergebenen nöthigen Falls hülfsreiche Hand zu leisten haben.

B. Die Abtheilung der Anschaffung und Unterhaltung der Mittel zur Benutzung der Bahn zerfällt wieder in 3 Unter: Abtheilungen, von denen die 1te das Lokomotiv- und Maschinenwesen, die 2te das Wagenbauwesen, die 3te das Feuerungsmaterial

begreift. — Wegen ihres innigen und unvermeidlichen Zusammenhanges mit dem Betriebe der Bahn müssen sie in möglichst nahe und unmittelbare Berührung mit der obersten Gewalt gesetzt werden, und aus dieser Rücksicht sowohl, als um die Verantwortlichkeit ungeschwächt zu erhalten, ist jede derselben einem Vorsteher besonders untergeordnet, und zwar:

das Lokomotiv- und Maschinenwesen dem Maschinenmeister,  
das Wagenbauwesen einem Vorsteher der Wagenbauanstalt,  
das Feuerungsmaterial dem Vorsteher der Koaksbrennerei.

C. Die Benutzung der Bahn oder der eigentliche Betrieb steht, bei der Wichtigkeit und bei der Nothwendigkeit schleuniger Erledigung der einschlagenden Gegenstände, unter der unmittelbaren Leitung des Bevollmächtigten in Leipzig und des Geschäftsführers in Dresden.

Der Betrieb selbst zerfällt wiederum in 3 Unterabtheilungen, und zwar:

- 1) den Expeditionsdienst für Personen und Güter,
- 2) den Fahrdienst,
- 3) den Bahnhofsdienst.

#### 4. Taunus: Eisenbahn.

Die eigentliche Leitung aller mit dem Betriebe dieser Bahn zusammenhängenden Geschäfte ist in der Person des Direktors konzentriert. — Unter demselben stehen den einzelnen Dienstzweigen vor:

ein Ingenieur resp. Bahnsinspektor, mit den technischen Geschäften speziell beauftragt,  
ein Buchhalter und Hauptkassirer für das Rechnungswesen;  
ein Sekretair des Verwaltungsraths (der aufsehenden Behörde);  
ein zweiter Buchhalter und Expedient;  
ein Revisor;  
ein Sekretair des Inspektors;  
ein Magazinier;  
ein Amsdiener und Schreiber.

Zum technischen Personale gehören

zwei Maschinenmeister;

die Lokomotivführer, Heizer, Puffer und das Personal der beiden Werkstätten.

Auf der Bahn selbst befinden sich ein Bahnmeister, sechs Aufseher mit den erforderlichen Wärtern.

Die Begleitung der Wagenzüge liegt dem Zugkommissair, Packmeister

und den Kondukteuren ob. — Das Bahnhofspersonal besteht auf den Hauptstationen Frankfurt, Castell und Wiesbaden

aus Bahnhofsverwalter, Kassirer mit Gehülfsen, Waagemeister, Aufseher und den nöthigen Unterbeamten;

auf den kleineren Stationen

aus Kassirer, Aufseher, Portier und dem erforderlichen Unterpersonal.

### 5. Badensche Eisenbahn.

Der Betrieb der vollendeten Eisenbahnstrecke ist dem Ministerium des Großherzoglichen Hauses und der auswärtigen Angelegenheiten übertragen, welches denselben durch die Ober:Post:Dirktion besorgen zu lassen und sich in technischer Hinsicht des Beiraths der mit dem Bau der Eisenbahn beauftragten Stelle zu bedienen hat.

Das weitere Betriebspersonal besteht aus:

- 1) den Stations:Vorständen;
- 2) den Expeditions:Beamten;
- 3) dem Maschinen: und Fahrpersonal;
- 4) dem Bahn: und Bahnhof:Aufsichtspersonal;
- 5) den Materialverwaltern.

Von den Stationsvorständen, welche ihren Sitz an den Hauptstationsorten haben, werden alle den allgemeinen Gang des Dienstes betreffende Anordnungen der oberen Behörde, zum Vollzug gebracht; sie sind für die pünktliche Ausführung verantwortlich. — Sie bringen alle allgemeinen Administrativgegenstände zur Kenntniß der Ober:Postdirktion, stellen die nöthigen Anträge und führen die Dienstkorrespondenz. — Das ganze mit dem Betrieb beschäftigte Personal ist ihnen untergeordnet und hat ihren Anordnungen Folge zu leisten.

Die auf den Stationen beschäftigten Angestellten der verschiedenen Abtheilungen erhalten durch die Stationsvorstände Mittheilung der Verfügungen und Erlasse der höheren Behörde oder der dienstlichen Anordnungen überhaupt, und übergeben ihnen ihre Anträge oder Berichte an die oberste Verwaltungsbehörde, welche von den Stationsvorständen mit den nöthigen Erläuterungen, Ansichten, Zusätzen u. begleitet werden.

Eine Ausnahme hiervon machen diejenigen Gegenstände, welche sich speziell auf die Kassen: und Rechnungsführung beziehen oder dieselbe materiell berühren, weil der Kassirer (Expeditor), welcher für die richtige Besorgung des Kassen: und Rechnungswesens verantwortlich ist, innerhalb des Geschäftskreises dieses Dienstes eine selbstständige Stellung hat. — Alle solche Gegenstände, wohin z. B. alle Zahlungsanweisungen, Zufertigungen der Abhör: Resultate gehören, werden durch unmittelbare Mittheilungen der Ober:Post:Dirktion und des betreffenden Kassenbeamten (Expeditors) erledigt.

Die Expeditoren, mit den ihnen beigegebenen Gehülfsen, besorgen die bei der Annahme, dem Abgang und der Ankunft der Personen, des Gepäcks u. vorzunehmenden Expeditionsgeschäfte, die Geldeinnahme und die übrigen auf die eigentliche Expedition Bezug habenden Dienstverrichtungen. —

Ihnen sind die Packer, Büreaudiener und Portiers bei den Wartsälen untergeordnet.

Der Maschinenmeister ist für den guten Stand aller auf dem Bahnhof befindlichen Maschinen verantwortlich. — Er hat dieselben von Zeit zu Zeit zu untersuchen, und dem Stationsvorstande Meldung zu machen, wenn irgend etwas fehlt; unter Genehmigung desselben ordnet er die nöthigen Arbeiten an und leitet die Ausführung der auf seinen Antrag von der höheren Behörde genehmigten oder der von dieser angeordneten Arbeiten. — Der Maschinenmeister ist daher unmittelbarer Vorstand der Werkstätten, deren Werkführer ihm untergeordnet sind; er stellt an den Stationsvorstand seine Anträge über die Einrichtung und das Personal derselben.

Insbesondere aber ist er mit der Versorgung, Behandlung, Unterhaltung und Reparatur der Lokomotive beauftragt. Er ist für den dienstfähigen Stand derselben verantwortlich. Dem Maschinenmeister sind ferner die Maschinenführer und Heizer untergeordnet.

Der Wagenmeister besorgt die Unterhaltung der sämtlichen Personen-, Vieh- und Gepäcktransportwagen, sowie die Aufstellung und Anordnung der Wagenzüge. Er ist dafür verantwortlich, daß die Wagen immer in dienstfähigem Stande gehalten werden. In den Werkstätten führt der Wagenmeister unter dem Maschinenmeister die unmittelbare Aufsicht über diejenigen Arbeiten, welche den Bau oder die Unterhaltung der Bahnfahrzeuge betreffen, und die Werkführer sind gehalten, seinen desfalligen Anordnungen Folge zu leisten.

Die Werkführer der einzelnen Werkstätten leiten nach den Anordnungen der Maschinenmeister oder Wagenmeister die Ausführung der Arbeiten, beaufsichtigen die Arbeiter, handhaben die Polizei in den Werkstätten und führen die Kontrolle über Ab- und Zugang des verwendeten Materials. Sie sind für die richtige Ausführung der Arbeiten, für die Verwendung des Materials, sowie für das Betragen der Arbeiter in den Werkstätten verantwortlich.

Die Dienstverhältnisse der Ober- und Kondukteure und Kondukteure sind die gewöhnlichen.

Mit dem Dienst der Beaufsichtigung der Bahn ist folgendes Personal beauftragt:

- 1) Der Bezirks-Ingenieur, welcher innerhalb der Grenzen seines Bezirks mit der Leitung dieses Dienstzweiges beschäftigt ist. — Alles folgende Personal ist ihm untergeordnet; er allein korrespondirt mit der Ober-Post-Direktion.
- 2) Der Abtheilungs- oder Unter-Ingenieur leitet unter dem Bezirks-Ingenieur die Unterhaltungs-, Sicherheits- und Polizeidienste. — Er ist in Abwesenheit des Bezirks-Ingenieurs sein Stellvertreter.

In der Regel wird der Bezirks-Inspektion nur dann ein Abtheilungs-Ingenieur beigegeben, wenn die Länge der Bahn innerhalb des Inspektionsbezirks größer als vier Stunden ist.

- 3) Die Bahnmeister beaufsichtigen unmittelbar die Ausführung der von

der Inspektion ausgegangenen Anordnungen und Arbeiten; ihnen sind die Bahnwärter und sonstigen Arbeiter auf der Bahn untergeordnet.

Die Größe ihres Distrikts beträgt 2 bis höchstens 4 Stunden.

- 4) Die Bahnhof-Aufseher verrichten die Dienste der Bahnmeister innerhalb der Bahnhofe.

Der Dienst der Magazinverwalter ist in der Regel mit dem der Bahnhofsaufseher oder Bahnmeister vereinigt.

#### 6. Hamburg-Bergedorfer Eisenbahn.

Das allgemeine Personal dieser Bahn besteht unter der Direktion aus einem Subdirektor, welchem ein Ingenieur zur Seite steht, ferner einem Expedienten und einem Wagenmeister. Auf den beiden Bahnhöfen sind: ein Einnehmer, ein Bahnhofsaufseher und ein Päckereiaufseher nebst dem erforderlichen Unterpersonale. Außerdem Lokomotivführer, deren Gehülfe, Ober- und Unterschaffner, Bahnmeister und Bahnwärter.

Die Nothwendigkeit eines mit möglichst ausgedehnter Vollmacht versehenen Spezial-Direktors (oder wie man diesen ersten Beamten sonst nennen will) für das sreudige Gedeihen eines Eisenbahnunternehmens ist wohl so wenig zu bestreiten, daß es genügen möchte, nur wenige Worte über dessen Wirksamkeit hinzuzufügen. Man kann (an und für sich und durch Beispiele) sehr leicht darthun, daß die Ordnung des Dienstes, und auch in bedeutendem Maße der Ertrag einer Eisenbahn, vorzugsweise von der Persönlichkeit des Spezial-Direktors abhängig ist. — Die besten Reglements und Instruktionen können da nicht ausreichen, weil sie die Ereignisse nicht vorhersehen können, vielmehr den Vorschriften jeder einzelne Fall in der Anwendung erst angepaßt werden muß; die kräftigste Kontrolle des Verwaltungsraths und der Direktion ist ungenügend, weil dieselbe nur auf genaue Befolgung jener Vorschriften sich erstrecken kann. — Befolgt der Spezial-Direktor Reglements und Instruktionen, so hat er seiner Pflicht genügt, und demungeachtet sind große Unordnungen und schlechte Einnahmen möglich. — Die Art der Ausführung ist fast wichtiger, als das Reglement selbst; sie kann auf vielfache Weise geschehen, aber ein Weg ist sicher allen übrigen vorzuziehen, und daß gerade dieser Weg betreten und unablässig verfolgt wird, hängt fast nur von der Persönlichkeit des Spezial-Direktors ab.

Ein Grundsatz, welchen alle Privat-Gesellschaften nicht genug festhalten können, ist die (bei Staatsbehörden bekanntlich nicht immer mögliche) Vereinfachung des Geschäftsganges. Nur durch den Spezial-Direktor und dessen Stellung, als Vertreter des Direktorii, in den Grenzen einer ausgedehnten Instruktion, kann diese Vereinfachung erreicht werden, denn nur dadurch ist das mündliche Verfahren an die Stelle der Vielschreiberei zu setzen. Der Spezial-Direktor hat zwar ein für alle Mal seine schriftliche Instruktion, aber jeder Fall, welcher darin nicht vorgesehen oder dem Direktorio vorbehalten ist, verpflichtet ihn zu einem mündlichen Vortrage in der Sitzung des Direktorii, oder, falls solches erforderlich, zur Vorlegung des Entwurfs einer schriftlichen Verfügung, Eingabe u. s. w. Darüber wird sofort gesprochen, der Beschluß kommt ins Protokoll und ein Auszug des

Protokolls für den Spezial-Direktor ist die einzige schriftliche Verhandlung. Oder will man beim Betriebe einer Eisenbahn folgenden Geschäftsgang für genügend halten?

Nur an und durch die Direktion gehen die sämtlichen Korrespondenzen; dort werden sie erbrochen, journalisirt und in der wöchentlichen Sitzung daraus Vortrag gehalten, der Beschluß wird zu Papier gebracht, zur Signatur vorgelegt, dann mundirt und von dem Vorsitzenden der Direktion unterzeichnet, denn auch alle Antworten erfolgen nur von der Direktion selbst. — Der Spezial-Direktor erfährt nach Umständen entweder erst in der Sitzung oder gar nichts von der Verhandlung, je nachdem seine Dienstgeschäfte es gestatten, darin gegenwärtig zu sein oder nicht, und je nachdem er zufällig nachträglich von dem Beschlusse Kenntniß erhält (denn seine Kontrassignatur ist auch bei mehreren Eisenbahnen nicht üblich). — Der Spezial-Direktor kann hiernach die ihm durchaus nöthige genaue Uebersicht des Geschäftsganges nicht erlangen, und widerstreitende Bestimmungen bleiben begreiflich nicht aus. Man möchte als Auskunftsmittel vorschlagen, daß eilige Gegenstände des Betriebes nicht bis zur regelmäßigen Sitzung liegen bleiben, vielmehr sofort vom Vorsitzenden der Direktion erledigt werden könnten. Allein — abgesehen davon, daß dieses gegen die deutlichen Bestimmungen fast aller Statute anstieße, und abgesehen davon, daß im Eisenbahndienste fast Alles eilig ist, — würde dadurch die schwerlich gute Früchte tragende Einrichtung entstehen, daß es zwei Zentra der unmittelbaren Betriebsleitung gäbe. Deshalb, wir wiederholen es, nur wenn der erste Betriebsbeamte einer Eisenbahn für alle beim gewöhnlichen Dienste vorkommende Gegenstände im Voraus unbegrenzte Vollmacht hat; nur wenn sein Geschäftsverkehr mit der Direktion einfach, rasch und gesichert ist; nur wenn die Vorstände der Eisenbahngesellschaften in den Betrieb unmittelbar sich möglichst wenig einmischen, — nur unter diesen Bedingungen ist eine tüchtige Leitung seiner Geschäfte möglich.

Wem eine ausgebreitete Gewalt anvertraut werden soll, muß selbstredend auch eine gleich große Verantwortlichkeit übernehmen; wer jene nicht gehörig anzuwenden und diese nicht kräftig zu tragen vermag, — den mache man nicht zum ersten Beamten einer Eisenbahn.

(Um Mißdeutungen zu vermeiden, wird bemerkt, daß eigene Dienstverhältnisse den Verfasser dieser Zeilen zur Äußerung solcher Ansichten nicht veranlassen können, indem derselbe seinem Wunsche gemäß seine bisherige dienstliche Stellung nächstens verläßt, ohne in eine ähnliche überzugehen.)

### 3. Magazinwesen.

Einer der schwierigsten Theile des Eisenbahndienstes sind die Einrichtungen behufs Nachweisung der Anschaffung und des Verbrauchs der zum Betriebe erforderlichen Gegenstände, weil man sehr leicht geneigt ist, entweder die Formen zu schleppend und die Schreibung zu mannigfaltig zu machen, um eine recht ängstliche Kontrolle zu schaffen, oder die Erleichterung und Beschleunigung des Geschäftsganges auf Kosten der gerade hierbei sehr schwer zu führenden Kontrolle versucht. In keinem Dienstzweige sind Veruntreuungen so leicht zu verbergen, in keinem ist die Versuchung dazu so groß, keine Art



der Unordnung ist dem finanziellen Interesse des Unternehmens so gefährlich. — Die wenigen hundert Thaler, welche man durch Nichtanstellung besonderer Magazinbeamten zu sparen glaubt, werden zu Tausenden, welche fast unmerklich, aber mit völliger Gewißheit unter den Händen verschwinden, sobald man diesen Gegenstand als Nebensache behandelt. — Um nicht mißverstanden zu werden, bemerken wir jedoch, wie:

- 1) bei kurzen oder nicht viel Materialaufwand erfordernden Eisenbahnen die Einrichtungen einfacher gemacht werden können, als wir solche im Nachstehenden vorschlagen, weil dort demungeachtet eine genügende Uebersicht bleiben wird;
- 2) keinesweges unser Magazinsystem die wirkliche Aufnahme sämtlicher Gegenstände des Bedarfs in die Magazinräume voraussetzt, sondern nur die vollständige Aufnahme derselben in die Magazinbücher. Unzweckmäßig z. B. würde sein, Gegenstände, welche wohlfeiler oder besser außerhalb des Orts, wo das Hauptmagazin sich befindet, angekauft werden können, etwa vom anderen Ende oder der Mitte der Bahn dahin schaffen zu lassen, um solche später auf demselben Wege in kleineren Quantitäten wieder zurück zu führen. Solche Gegenstände können, unbeschadet der nöthigen Kontrolle, nachdem mit deren Ankauf und Lieferung, wie vorgeschrieben, verfahren ist, in einer der Material-Niederlagen aufbewahrt werden.

Unter diesen Vorbehalten theilen wir den Entwurf einer  
Magazin-Ordnung  
der N. N. Eisenbahngesellschaft

nachstehend mit:

#### Art. 1.

Ein in N. errichtetes Hauptmagazin hat die Bestimmung, sämtliche zu allen Dienstzweigen erforderliche Gegenstände (mit einziger Ausnahme der eigentlichen Büreaubedürfnisse und des Feuerungsmaterials), wofür besondere Räume) aufzunehmen, zu bewahren und nach Bedarf zu vertheilen.

#### Art. 2.

Dieses Hauptmagazin steht unter unmittelbarer Leitung des Spezial-Direktors, die Bewahrung des Inhalts ist einem ihm untergebenen Magazin-Aufscher bei gehöriger Kautionsleistung anvertraut, welchem die erforderlichen Hilfsarbeiter gegeben werden.

#### Art. 3.

Der Spezial-Direktor ist für die Güte der in das Magazin und aus demselben gelangenden Gegenstände, sowie für seine Anweisungen über die Aufnahme und Abgabe von Magazingegenständen verantwortlich, der Magazin-Aufscher aber für die richtige Führung der ihm vorgeschriebenen Register und für das Vorhandensein des daraus sich ergebenden Magazinvorraths und dessen tadelstfreie Aufbewahrung.

#### Art. 4.

Alle Anschaffungen von Materialien und sonstigen Gegenständen zum Betriebe der Bahn werden von dem Spezial-Direktor ermittelt, zusammengestellt

und die Art ihrer Beschaffung vorgeschlagen, welche letztere in der Regel auf Grund von Lizitationen oder Kontrakten, die dem Direktorium zur Genehmigung vorzulegen sind, erfolgt. Daß diese Materialien und sonstigen Gegenstände stets in Ordnung gehalten und so ergänzt werden, daß nie ein Mangel eintritt, oder übereilte Anschaffungen erforderlich werden, gehört zu den wesentlichsten Obliegenheiten des Spezial-Direktors.

Die gelieferten Gegenstände werden von ihm, oder in seinem Auftrage durch einen Sachverständigen abgenommen und geprüft, bevor das zur Zahlungs-Anweisung erforderliche Realisations-Attest erteilt wird.

#### Art. 5.

Mindestens zweimal alljährlich wird der Spezial-Direktor den Bestand des Hauptmagazins genau untersuchen und von dem Vorhandensein sowohl des aus den Büchern sich ergebenden Vorraths, als der sorgfältigen Aufbewahrung und guten Beschaffenheit der zum Gebrauche bestimmten Gegenstände sich überzeugen. Er nimmt darüber ein Protokoll auf, welches er dem Direktorio vorlegt.

#### Art. 6.

Am Schlusse eines jeden Kalenderjahres läßt der Spezial-Direktor durch den Magazin-Aufseher eine Materialien- und Vorraths-Rechnung, nach den Titeln des Magazin-Hauptbuchs geordnet, unter seiner Verantwortlichkeit für richtige Aufstellung anfertigen und reicht solche bis zum 1. März dem Direktorio ein. Die Einnahme dieser Rechnung wird belegt durch die monatlichen Abschlüsse des Hauptbuchs, deren Uebereinstimmung mit der Einnahme-Abtheilung des Journals vom Spezial-Direktor bescheinigt wird; die Ausgabe wird gerechtfertigt durch die Verbrauchs-Nachweisungen der Material-Niederlagen. Die nach dieser Rechnung verbliebenen Bestände werden von zwei Mitgliedern des Direktorii in Gegenwart des Spezial-Direktors revidirt, wonach das Direktorium etwaige Erinnerungen gegen die Rechnung stellt und nach deren Erledigung Decharge erteilt.

#### Art. 7.

Jede Lieferung, welche an das Hauptmagazin geschieht, muß von einer speziellen Nachweisung sämtlicher Gegenstände, woraus sie besteht, begleitet sein, worin auch ferner eine Angabe des Lieferungspreises und der Verfügung, auf welche sie sich begründet, enthalten ist. Von diesem dreifach einzureichenden Verzeichnisse \*) empfängt der Lieferant das Duplikat B., mit der vorläufigen Empfangsbcheinigung des Magazin-Aufsehers versehen, zurück; das Exemplar A. bleibt für jetzt in den Händen des Magazin-Aufsehers, das Exemplar C. (für welches ein Formular beigelegt ist \*\*) sendet derselbe sofort mit seinem Visa an das Hauptbureau zur Vergleichung mit dem Inhalte des Lieferungsvertrages. Nachdem die Uebereinstimmung darauf beschei-

\*) Formulare dazu sind auf jeder Station und bei jedem Bahnmelster unentgeltlich zu haben.

\*\*) Die Mittheilung dieser und ähnlicher Formulare würde diesechrift zu umfangreich machen; wer aber ein besonderes Interesse dabei hat, sie kennen zu lernen, möge deshalb an den Verfaßer sich wenden.

nigt worden, geschieht die Abnahme der Lieferungsgegenstände, unter Zugrundelegung desselben, durch den Spezial:Direktor nach Art. 4. oben. Hat sich auch dabei etwas zu erinnern nicht gefunden, so setzt der Spezial:Direktor sein Attest unter das Exemplar C., welches nunmehr, nachdem dessen Inhalt in das Einnahme:Kontrollbuch übertragen ist, mit der Zahlungs:Anweisung versehen an die Hauptkasse geht, nachdem zuvor das Exemplar A. (welches den Einnahmebelag für den Magazin:Aufseher bildet) danach beglaubigt worden ist. — Den Lieferanten bleibt überlassen, um die Prüfung und Abnahme der zu liefernden Gegenstände sofort bei deren Anbringung zu bewirken, wegen der Lieferungszeit vorgängige Anzeige zu machen und Verabredung zu treffen.

#### Art. 8.

Der Magazin:Aufseher trägt alle in das Hauptmagazin gelangende Gegenstände, sobald das Lieferungs:Verzeichniß A. beglaubigt ist, nach diesem gleichlautend in das Magazin:Journal, welches die durch Anlage 2. nachgewiesene Einrichtung hat (Einnahme:Abtheilung), ein. Bis zu geschehener Eintragung verbleiben die gelieferten Gegenstände in einem von den Vorraths:räumen getrennten Empfangs:Lokale des Magazinegebäudes.

#### Art. 9.

Des Magazin:Aufsehers nächste Sorge ist nunmehr die sorgfältigste Aufbewahrung der eingegangenen Gegenstände; daß dabei die ängstlichste Vorsicht, Ordnung und Reinlichkeit stets beobachtet werden müsse, versteht sich von selbst. Er trennt und ordnet die gelieferten Stücke in den verschiedenen Räumen nach den vorgeschriebenen Klassen, bezeichnet solche mit den Nummern seines Journals und Hauptbuchs, sowie mit einer Nachweisung über den Lieferanten und die Zeit der Lieferung, auch den Lieferungspreis, und giebt den einzelnen Gegenständen eine die Nachsicht erleichternde Anordnung und Lage.

#### Art. 10.

Sodann werden die einzelnen Theile der Lieferung, nach den vorgeschriebenen Klassen getrennt, in das laut Anlage 3. eingerichtete Magazin:Hauptbuch als Einnahme übertragen.

#### Art. 11.

Der Magazin:Aufseher führt ferner ein nach Anlage 4. eingerichtetes Magazin:Inventar, in welchem das Mobiliar, die Geräthschaften, Risten, Tonnen u. s. w. als Einnahme und Ausgabe vorkommen. Die Einnahme wird belegt durch ein Exemplar des Lieferungs:Verzeichnisses (wie oben Art. 7.), die Ausgabe durch Verbrauchs:Anweisung des Spezial:Directors und Bescheinigungen der Empfänger.

#### Art. 12.

Die Verabfolgung von Gegenständen aus dem Hauptmagazine geschieht regelmäßig nur auf Anweisungen des Direktorii, des Spezial:Directors oder des Ober:Ingenieurs. Die unten bezeichneten Beamten haben ihre desfalligen Anträge nach dem beigelegten Formulare einer Magazin:Requisition, doppelt, mit der Bezeichnung A. und B., bei dem ersten Vorgesetzten ihres Dienstzweiges einzureichen, und zugleich ein gleichlautendes drittes Exemplar

Litt. C. dem Magazin-Aufseher Behufs vorläufiger Kenntnissnahme unmittelbar zugehen zu lassen.

#### Art. 13.

Die Requisitionen geschehen, außer in Fällen, wo Verzug Nachtheil bringen würde:

- 1) durch die Bahnmeister hinsichtlich aller Gegenstände, welche Bahnmeister und Bahnwärter bedürfen;
- 2) durch die Bahnhof-Vorstände in Beziehung auf sämmtliche Erfordernisse der ihnen anvertrauten Bahnhöfe;
- 3) durch die Ober-Kondukteure wegen der zum Fuhrbetriebe und ihrem sonstigen Dienste nöthigen Gegenstände;
- 4) durch den Ober-Wagenmeister (die Wagenmeister) hinsichtlich des Bedarfs für die Fahrzeuge;
- 5) durch den Maschinenmeister rücksichtlich der Erfordernisse für Lokomotive und Werkstätten;
- 6) durch den Kokssofen-Aufseher in Beziehung auf die Gegenstände seines Dienstzweiges (mit Ausnahme des Feuerungsmaterials, worüber besondere Vorschriften).

Bei unvorgesehenem eiligen Bedarfe ist jeder Beamte ohne Unterschied berechtigt und verpflichtet, Requisitionen über Magazingegenstände mit Erfolg schriftlich oder mündlich zu machen, vorbehaltlich sofortiger Meldung an seinen nächsten Vorgesetzten und der Nachholung obiger Formen spätestens am folgenden Tage.

#### Art. 14.

In der Regel sind die Magazin-Requisitionen den wöchentlichen oder monatlichen Dienstberichten beizufügen, auch sind solche so frühzeitig zu machen, daß der Vorrath der kleineren Material-Niederlagen bis zur Ankunft des Ersatzes für den gewöhnlichen Bedarf ausreicht.

#### Art. 15.

Die im Art. 13. bezeichneten Beamten haben von allen denjenigen Erfordernissen ihres Dienstzweiges, deren Anwendung keinen Aufschub leidet, einen für den einzelnen Fall im Voraus bestimmten Materialvorrath unter ihrer Verwaltung, für dessen gehörige Vervollständigung aus dem Hauptmagazin, gute Aufbewahrung und vorschriftsmäßige Verwendung sie verantwortlich sind. Sie können ihren Untergebenen, unter ihrer Aufsicht, Gegenstände, deren Benutzung häufig durchaus keinen Verzug duldet (z. B. hinsichtlich der Bahnwärter Nägel, Schwellen, Schienen), zur Bewahrung und ihnen nachzuweisenden Verwendung übergeben.

#### Art. 16.

Sobald Magazin-Requisitionen eingehen, besorgt der Magazin-Aufseher, auf den Grund des direkt empfangenen Exemplars Litt. C. (Art. 12.) die Zusammenstellung und Verpackung der verlangten Gegenstände, sendet solche auch so schnell als thunlich ab, falls die Requisition als eilig bezeichnet ist. Regelmäßig aber erwartet er, zur ausgablichen Buchung dieser Gegenstände in dem Magazin-Journale (Ausgabe-Abtheilung) (Art. 8.),

in dem Magazin: Hauptbuche (Art. 10.) und in dem Magazin: Manuale (betreffendes Konto, Debet) (Art. 18.), sowie zur Absendung; die Ausgabe: Anweisung des Spezial: Direktors, des Ober: Ingenieurs, oder im Falle der Abwesenheit derselben des Direktorii. An diese sind, nach Vorschrift des Art. 12., die Exemplare A. und B. der Magazin: Requisition gelangt; sie werden mit den betreffenden Akten und Register: Auszügen verglichen, findet sich kein Bedenken, zur Ausgabe gestellt, und dann geht das Exemplar A. an den Magazin: Aufseher, welcher den Magazinpreis in die Geld: Spalte trägt, als vorläufiger Ausgabe: Belag zurück, während das Exemplar B., Behufs Revision der Verbrauchs: Nachweisungen der Material: Niederlagen (Art. 14., 15. und unten Art. 19.), beim Hauptbureau bleibt.

#### Art. 17.

Die Absendung der verlangten Gegenstände geschieht mit dem Exemplare C. der Magazin: Requisition, auf welchem der Magazin: Aufseher die desfalls nöthigen Bemerkungen macht, namentlich auch die zur Verpackung dienenden Kisten, Fässer u. s. w. verzeichnet. Eine gleichlautende Abschrift mit der Empfangsbescheinigung darunter sendet der empfangende Beamte (Art. 13.) folgenden Tages zurück, und der Magazin: Aufseher fügt solche dem betreffenden Exemplare A. der Requisition bei.

#### Art. 18.

Die Berechnungen des Hauptmagazins mit den einzelnen Material: Niederlagen geschehen in dem Magazin: Manuale nach anliegendem Formulare. Jede solche Niederlage hat in demselben ihr Konto, dessen Debet durch die bei dem Ausgabe: Journale befindlichen, mit der Auslieferungs: Anweisung versehenen Magazin: Requisitionen Litt. A. (Art. 16.) und die Empfangs: Bescheinigungen (Art. 17.) gerechtfertigt wird, während das Credit auf die im folgenden Artikel angegebene Weise belegt wird.

#### Art. 19.

Jeder Beamte, welcher eine Material: Niederlage unter sich hat (Art. 13.), wird über dieselbe eine Material: Nachweisung und ein Material: Ausgabe: Journal nach beigefügten Formularen führen. Als Einnahme: Beläge zum Ersteren dienen die Exemplare Litt. C. ihrer Magazin: Requisitionen mit den auf denselben befindlichen Expeditions: Bemerkungen des Magazin: Aufsehers, als Ausgabe: Beläge die gehörig gerechtfertigten Verbrauchs: Nachweisungen. Der Verbrauch oder die Ausgabe von Gegenständen der Material: Niederlagen zur Benutzung soll als gerechtfertigt betrachtet werden, wenn die Verbrauchs: Nachweisungen

der Bahnmeister und Wagenmeister durch den betreffenden Abtheilungs: Ingenieur,

des Maschinenmeisters und Koaksosen: Aufsehers durch den Ober: Ingenieur,

der Bahnhof: Vorstände und Ober: Kondukteure durch den Spezial: Direktor bescheinigt sind.

Die auf solche Weise gehörig gerechtfertigten Verbrauchs: Nachweisungen werden von sämtlichen Beamten, denen eine Material: Niederlage anvertraut ist, am Schlusse jeden Monats und spätestens bis zum 5ten des folgenden

Monats an das Hauptbureau doppelt eingesendet. Diese, aus dem Ausgabe-Journal zusammengestellte Designation hat mit derselben gleiche Form, nur fehlen die fünf ersten Kolonnen, wogegen das Verbrauchs-Attest hinzukommt. Das Duplikat B. dieser Designation erfolgt mit der Empfangsbescheinigung darunter zurück; das Exemplar A. geht, nachdem die Beläge geprüft und richtig befunden sind, mit dem Atteste des Spezial-Direktors versehen, an den Magazin-Aufseher und dient zur Begründung des Credit auf dem betreffenden Konto im Magazin-Manuale (Art. 18.).

#### Art. 20.

Die Beamten, denen eine Material-Niederlage anvertraut ist, sind ferner verpflichtet, am Schlusse jeden Monats mit einer Designation, deren Duplikat quittirt zurück erfolgt, an das Hauptmagazin

- 1) die entbehrlich gewordenen Verpackungs-Gegenstände, als Kisten, Tonnen u. s. w.,
- 2) die unbrauchbar gewordenen, früher aus dem Magazine empfangenen Material-Gegenstände einzusenden.

Der Magazin-Aufseher schreibt die zurückgelieferten Verpackungs-Gegenstände auf dem Konto der betreffenden Niederlage ab, veranlaßt die Herstellung der beschädigten Gegenstände; falls solche aber nicht thunlich ist, trägt er dieselben in ein dem Hauptbuche ähnliches Magazin-Ausschuß-Register ein. Die wieder hergestellten Gegenstände werden, sobald sie an das Magazin zurück gelangen, gleich den neu gelieferten, in Einnahme gebucht, nach Vorschrift des Art. 7.

#### Art. 21.

Der Magazin-Aufseher überreicht regelmäßig dem Spezial-Direktor am Schlusse jeder Woche einen summarischen, jedoch den Stand der Einnahme und Ausgabe jedes einzelnen Gegenstandes am Schlusse der betreffenden Woche nachweisenden Auszug aus dem Magazin-Hauptbuche; am Schlusse jeden Monats (und spätestens bis zum 10ten des folgenden Monats) einen ähnlichen Auszug aller Konti der einzelnen Material-Niederlagen.

Die mit der Verwaltung dieser Niederlagen beauftragten Beamten reichen gleichfalls am Schlusse jeden Monats (und spätestens bis zum 5ten des folgenden Monats) einen Auszug ihrer Material-Nachweisung, aus welcher auch der Zugang und Abgang in dem betreffenden Monate speziell sich ergibt, an das Hauptbureau ein. Dasselbst geschieht die Prüfung und Vergleichung der verschiedenen Auszüge, in Folge welcher entweder Erinnerungen zur Erledigung gestellt, oder die Richtigkeit und Uebereinstimmung der monatlichen Abschlüsse (unter einer Abschrift der Auszüge) bescheinigt wird.

#### Art. 22.

Die wöchentlichen Auszüge aus dem Magazin-Hauptbuche haben namentlich den Zweck, den Spezial-Direktor in den Stand zu setzen, beurtheilen zu können, wie die verbliebenen Vorräthe zu dem in dem jährlichen Magazin-Budget für jede Klasse festgestellten Minimum sich verhalten, um

danach zeitig neue Lieferungen zu veranlassen (Art. 4.). Bei Statt findenden außergewöhnlich starken Verbräuchen hat der Magazin-Aufseher die Verpflichtung, wegen Ergänzung der betreffenden Gegenstände sofort die entsprechenden Anträge beim Hauptbureau zu machen.

#### Art. 23.

Sowie oben nach Art. 7. die Ausgabe auf dem Hauptmagazin-Konto der Hauptkasse gerechtfertigt wird, geschieht die Ausgleichung in der Einnahme-Rubrik dieses Konto am Schlusse jeden Jahres durch eine aus dem Hauptbuche und der Jahresrechnung (Art. 6.), mit Angabe des Einkaufswerths (Magazinpreis), des Magazin-Aufsehers entnommene, vom Spezial-Direktor attestirte Nachweisung des Verbruchs und verbliebenen Vorraths aller einzelnen Klassen von Gegenständen.

Die entsprechenden Einnahme- und Ausgabe-Rubriken der Bücher der Hauptkasse enthalten überdem die Geldbeträge resp. für verkaufte, unbrauchbar gewordene Magazingegenstände (Art. 20.) und für Kosten der Unterhaltung des Hauptmagazins sowie der Material-Niederlagen und ihres Inventars.

#### 4. Sicherheits-Einrichtungen im Allgemeinen, Signalwesen, Gefahrversicherung.

Die fast einzige schwache Seite des Eisenbahn-Transportwesens ist bekanntlich, daß, nach dem jetzigen Stande der Erfindungen und Erfahrungen, dabei noch zuviel, ja fast Alles, von der gewissenhaften Thätigkeit von Menschen abhängig ist. — Je mehr man dahin gelangen wird, an die Stelle der menschlichen eine mechanische Thätigkeit zu setzen, desto gesicherter gegen Unfälle kann dieses Transportmittel werden. Soviel jedoch scheint schon auf unserem Standpunkte unzweifelhaft, daß auch in ferner Zukunft die Hülfe des Menschen weder entbehrlich zu machen, noch auch in bedeutender Ausdehnung gegen jetzt zu vermindern ist, und deshalb dürfte jede Einrichtung, welche dazu beiträgt, die Sicherheit und Regelmäßigkeit der Fahrten zu verbessern, freudig aufzunehmen sein. — Schon Vieles ist in dieser Beziehung geschehen, ungleich mehr aber ist noch erforderlich. So lange noch von der Aufmerksamkeit oder dem Gesundheitszustande des Lokomotivpersonals, oder gar von der Pflichterfüllung jedes einzelnen Bahnwärters, das Schicksal von Hunderten abhängig ist, muß der Eisenbahn-Transport unvollkommen genannt werden \*).

\*) Um übrigens Denjenigen, welche dieses offene Bekenntniß beunruhigen sollte, die Gewissheit zu geben, daß andere Transportmittel noch ungleich gefährlicher sind, theilen wir nachstehend den Auszug eines Berichts mit, welchen Herr Weld neuerlich in einer Versammlung der Londoner Statistischen Gesellschaft verlesen hat. — In der ersten Hälfte des Jahres 1841 fuhren danach auf 50 Eisenbahnen in Großbritannien und Irland 9,122,613 Passagiere, wovon 1,536,040 in den Wagen erster, 4,144,169 in den Wagen zweiter, 2,357,745 in den Wagen dritter Klasse und 1,090,639 Personen in den nicht klassisirten Wagen. Die Zahl der zu diesen Transporten verwandten Wagenzüge betrug in der Gesamtzahl 99,422, was im Durchschnitt 913 Personen für jeden Zug ergibt. Die Durchschnittsgeschwindigkeit belief sich, das Anhalten unterweges abgerechnet, auf 21—22 Englische oder etwas über fünfsechhalb Deutsche Meilen in der Stunde, was dem Durchschnitt der Schnelligkeit auf den Deutschen Eisenbahnen so ziemlich gleichkommen wird. Am raschesten ward auf der nördlichen und östlichen Eisenbahn gefahren, wo in der Stunde, die Anbalthezeit abgerechnet, 36 Englische, also über achtehalb Deutsche Meilen, zurückgelegt wurden; umdinst kam

Da hier weder Ort noch Raum ist, diesen Gegenstand weiter zu verfolgen, wollen wir einige der neuesten Vorschläge zur Vermehrung der Sicherheit der Eisenbahnfahrten, sowie die Druckschriften, in welchen das Nähere darüber nachgelesen werden kann, andeuten.

a. Vorrichtungen zum Aushängen der Tender und Wagen:

- 1) Von Reifert jun., in Dingler's Journ. Bd. 78. Heft 3., und im Polytechn. Centralbl. 1841. Nr. 12.
- 2) Von v. Neudegg, in einer besonderen verklebten Schrift, Wien 1841.
- 3) Von Challier in Berlin, in Dingler's Journ. Bd. 80. S. 1.
- 4) Poppe, Verbesserungen im Aushängen der Lokomotive, in Dingler's Journ. Bd. 84. S. 5.
- 5) Kendall's Apparat zum Ein- und Aushängen der Lokomotive, in Dingler's Journ. Bd. 84. S. 4.
- 6) Hewlett's Sicherheitschloß zu Verbindung des Tenders mit den Wagen, im Polytechn. Centralbl. 1843. Nr. 7.

men die große weisse Bahn mit 33 und die London-Brightoner Bahn mit 30 Meilen in der Stunde. Die Einnahmen von der vorhin angegebenen Passagierzahl beliefen sich auf 1,145,386 Pfd. Sterl. Was nun die Zahl der Unglücke betrifft, so ereigneten sich deren vom August 1840 bis zum letzten December 1841 auf sämtlichen Eisenbahnen 204, wovon 79 auf die fünf Monate von 1840 und 125 auf das Jahr 1841 kommen; bei 95 jener Unglücksfälle geriet kein Passagiere in Gefahr, indem sie blos das Bahnpersonal betrafen. Es verloren bei sämtlichen 204 Unfällen ohne Schuld der Passagiere 46, durch eigene Schuld 23 Personen, und ausserdem 46 Personen vom Dienstpersonal der Eisenbahnen das Leben. Der Vergleich ergibt, daß die Zahl der Unfälle im Jahre 1841, gegen die fünf letzten Monate von 1840 gerechnet, genau um ein Drittel abgenommen hat, und daß, wenn man die Gesamtzahl der Passagiere für 1841 auf das Doppelte der Passagierzahl während der ersten Hälfte, d. h. auf 18,245,226 anschlägt, auf je 145,963 Passagiere ein Unfall kommt, wobei noch zu bemerken ist, daß ein großer Theil der Unglücksfälle durch Erdschütter der Seitenwände und Einschnitte entstand, welche das anhaltend nasse Wetter auf den neu eröffneten Linien herbeiführte. Erfreulich ist es, daß die durch Kollision verursachten Unglücksfälle, die meist aus schlechter Leitung oder mangelhafter Anordnung entstehen, in den letzten 9 Monaten von 1841 sich auf 5 verminderten, während ihre Zahl früher in 8 Monaten 17 betrug. Auch die Unglücksfälle, welche durch Nachlässigkeit oder Ungeschick der Lokomotioführer entstanden, haben im Jahre 1841, mit 1840 verglichen, bedeutend abgenommen. Auf sämtlichen Eisenbahnen sind gegenwärtig 603 sechsrädrige und 224 vierrädrige Lokomotive im Gebrauch; erstere scheinen im Ganzen den Vorzug zu verdienen, doch ist anzuführen, daß von den zwei Eisenbahnen, wo die wenigsten bedeutenden Unfälle vorkamen, der London-Birmingham- und der großen Verbindungsbahn, die eine ausschließlich sechsrädrige, die andere vierrädrige Lokomotive gebraucht. Hr. Weid meint daher, daß die bisherigen Erfahrungen zum Verbot der vierrädrigen Lokomotive noch durchaus nicht berechtigen könnten. Die statistische Gesellschaft hat beschlossen, die Ausarbeitung einer authentischen Vergleichung der Unfälle auf Eisenbahnen und jener durch die Eilwagen zu veranlassen, damit möglichst klar herausgestellt werde, welche von den beiden Transportarten die gefährlichere sei. — Diese Erfahrungen werden durch die Belgischen Bahnen bestätigt, denn von den bis zu Ende 1841 auf denselben beförderten 11,702,676 Reisenden verloren nur 2 das Leben, wie denn auch die Paris-Verfailleur Eisenbahn am rechten Ufer 9,064,364 Personen ohne Unfall befördert hat. Dagegen kam allein in den Straßen von Paris, nach offiziellen Angaben, folgende Zahl von Personen durch Fuhrwerk zu Schaden:

1834	verwundet	154	getödtet	4
1835	-	214	-	12
1836	-	220	-	5
1837	-	361	-	11
1838	-	366	-	19
1839	-	384	-	9
1840	-	394	-	14



Uebrigens theilen wir vollkommen die vom Herrn Maschinen-Direktor Kirchweger zu Leipzig (im Köln. Org. 1841. Nr. 7.) ausgesprochene Ansicht, daß die meisten Unfälle der Art sein werden, daß — die Anwendung einer solchen Vorrichtung eher nachtheilig als vorthellhaft wirkt.

**b. Hemmvorrichtungen (Brems-Apparate):**

- 1) Eurtis Bremsvorrichtung, im Polytechn. Zentralbl. 1839. Nr. 33.
- 2) Grover's Verfahren, die Züge aufzuhalten, in Dingler's Journ. Bd. 79. S. 5.
- 3) Davies Bremsapparat, Dingler's Journ. Bd. 80. S. 2.
- 4) Carr jun., verbesserte Hemmvorrichtung, Dingler's Journ. Bd. 84. S. 5., und Heßler's Encyclopäd. Zeitschr. 1842. S. 4.
- 5) Bright's Apparat zum Hemmen, Berliner Gewerbe- und Industrie-Blatt Bd. 4. Nr. 11.
- 6) Hancock's und Pettit's selbstthätiger Hemmapparat, im Civil Engin. and Arch. Journ. 1841. p. 159., und Dingler's J. Bd. 81. S. 2.
- 7) Doydell jun., Hemmung der Wagen, in Dingler's J. Bd. 81. S. 5.
- 8) Sunnett's Bremsapparat, in Dingler's Journ. Bd. 84. S. 5., und Junghanns Polytechn. Journ. 1842. Nr. 41.
- 9) Chesneaux, Eisenbahn-Bremse, im Monit. industr. 1842. Mai 20.
- 10) Taylor, Hemmvorrichtung, in Heßler's encyclopädischer Zeitschr. 1842. S. 18.

3. v. auch die Proposed Improvements in Railway Carriages im Civ. Engin. and Arch. Journ. 1841. p. 381., und Polytechn. Zentralbl. 1841. Nr. 41.

**c. Zur Entfernung von Hindernissen von der Bahn:**

- 1) Krause, über eine Schneeschaukel, im Polyt. Zentralbl. 1839. Nr. 18.
- 2) Humbert und Sageret, Schienenreiniger, im Polytechn. Zentralbl. 1839. Nr. 33.
- 3) Hawthorn, Eisenbahnreiniger, in Dingler's Journ. Bd. 67. S. 4.
- 4) Abhülfe beim Einstürzen der Wäschungen, im Köln. Org. 1842. Nr. 4.
- 5) Verfügung der Königl. Preuß. Ministerien vom 16. Dezember 1841, das Brechen des Glatteises betreffend.
- 6) Der Amerikanische Schneepflug, und
- 7) Der Thierfänger, wovon Modelle und Beschreibungen im Besitze des Königl. General-Postamts zu Berlin.
- 8) Neige et Verglas sur les Rails, im Journal Le Chemin de Fer 1842. No. 28.

**d. Zur Sicherung gegen das Feuer der Lokomotive:**

- 1) Der bei Holzfeuerung praktisch mehrfach bewährte Apparat von Klein, in der Allg. Bauzeitung 1842. S. 310.
- 2) Preisaufgabe auf Funkenabhalter, im Polyt. Zentralbl. 1839. Nr. 70.
- 3) Ueber die Feuergefährlichkeit der Lokomotivfunken, im Kunst- und Gewerbe-Blatt des Bayer. polyt. Vereins 1841. S. 87 und 95.
- 4) Apparate zur Beseitigung des Funkensprühens, in Dingler's Journal Bd. 82. S. 5.

- 5) Briscoe's Funkenabhalter, im Polytechn. Zentralbl. 1841. Nr. 6.
  - 6) Funkenaufhalter von Hubbell, im Polytechn. Journ. 1842. Nr. 44.
  - 7) Préservatif contre la Cendre de Coak, im Journal: Le Chemin de Fer 1842. No. 37.
  - 8) Bedachung der Wagen mit Zinkblech, in den Börsen-Nachrichten der Ostsee 1842. Nr. 39.
- c. Verschiedene:
- 1) Chapman's Sicherheits-Achsenträger, in Dingler's J. Bd. 83. S. 4.
  - 2) Selbstthätiger Apparat, um den unzeitigen Uebergang der Wagen aus den Ausweichbahnen in die Hauptbahn zu verhüten, in Dingler's Journ. Bd. 83. S. 4.
  - 3) Bright's und Wain's elektro-magnetischer Eisenbahn-Auffeher, in Dingler's Journ. Bd. 84. S. 5., und Hefler's encyclopäd. Zeitschrift 1842. S. 6.

Su vergleichen auch: Crelle, Einiges von noch zu wünschenden Vervollkommnungen des Eisenbahnwesens, Berlin 1842; — Ueber etnige vorgeschlagene Mittel zur Verhütung von Unfällen auf Eisenbahnen, in der Allg. Milit. Ztg. 1842. S. 6.; — Technischer Bericht über das Ereigniß auf der Paris-Versailler Eisenbahn, in Dingler's Journ. Bd. 84. S. 6.; — Bemerkungen bei dieser Veranlassung, in Dingler's Journ. Bd. 85. S. 2.; — Ueber die geeignetsten Maaßregeln gegen Unfälle auf Eisenbahnen, in Dingler's Journ. Bd. 85. S. 2.; — Ueber die Lebensgefahr auf Eisenbahnen, in der Hande und Spener'schen Ztg. 1842, Mai 31.; — Lebensgefährdende Mißbräuche, im Gewerbeblatt für Sachsen, Mai 1842.; — Des Dangers sur les Chemins de Fer, im Journal: Le Chemin de Fer 1842. No. 22.; — Des Accidens sur les Chemins de Fer, im Monit. industr. 1842. Juni 1 et 8; — Der Dienst und die Sicherheitsmaaßregeln auf den Eisenbahnen, in der Augsb. Allg. Ztg. 1842. S. 1172.

Einzelne polizeiliche Bestimmungen zur Verhütung von Unfällen (abgesehen vom Inhalte der Bahnpolizei-Reglements) sind beispielsweise:

- a. Durch ein Zirkular der K. K. Niederösterreichischen Regierung sind einige auf den sichern Betrieb der Fahrten auf Eisenbahnen Bezug habende Maaßregeln bekannt gegeben worden. Es wird darin von nun an der Gebrauch von vier-rädrigen Lokomotiven untersagt, daher den Eisenbahn-Gesellschaften zur strengsten Pflicht gemacht, blos Lokomotive, die mit sechs Rädern versehen sind, in Anwendung zu bringen. Zweitens wird der Gebrauch von zwei-sechsrädrigen Lokomotiven bei einem Wagenzuge nur im Falle besonderer Terrains oder Witterungsverhältnisse gestattet. Drittens wird das Nachschieben mit einer zweiten, rückwärts an dem Wagenzuge angebrachten Lokomotive an allen Orten und zu jeder Zeit untersagt. Viertens wird die Geschwindigkeit der Fahrten auf Eisenbahnen bei Personenwagenzügen auf vier Meilen, mit Ausschluß des Aufenthaltes in den Zwischenstationen, und rückichtlich fünf Meilen mit Einschluß dieses Aufenthaltes für die Stunde festgesetzt. Bei Lastzügen wird die Geschwindigkeit der Fahrt auf drei Meilen für die Stunde bestimmt. Fünftens, um die auf der Eisenbahn Fahrenden bei einem eintretenden Unfälle in

die Lage zu sehen, sich leicht selbst retten zu können, ohne erst das Öffnen des Verschlusses abwarten zu dürfen, wie dies z. B. bei den Wagen der dritten Klasse der Fall ist, so wird bei den Wagen der ersten und zweiten Klasse eine Einrichtung zu treffen sein, daß die Mitfahrenden den Verschluss ohne große Anstrengung zu beseitigen vermögen. Bis diese Einrichtung bei den erwähnten Wagenklassen in Wirksamkeit tritt, wird angeordnet, selbe offen zu halten.

Wien, den 12. Juni 1842.

- b. Französische Sicherheitsmaaßregeln für die Eisenbahnen. — Art. 1. Der Gebrauch vierrädriger Lokomotive für die Passagierzüge ist verboten. — Art. 2. Es darf vor die Lokomotive kein vierrädriger Tender oder irgend ein anderes vierrädriges Gefähr gespannt werden. — Art. 3. Es darf keine Lokomotive hintenan gespannt werden, außer wenn der Zug durch einen Zufall feststeht und die Hilfslokomotive nicht vor kann. In diesem Falle aber darf die Schnelligkeit des Fahrens nicht über 20 Kilometer die Stunde sein. — Art. 4. Bis ein besseres Mittel gefunden wird, die Festigkeit einer Kollision zu schwächen, muß an die Spitze jedes Zuges, der höchstens aus fünf Wagen besteht, wenigstens ein Wagen ohne Passagiere angebracht werden, und wenigstens zwei, wenn der Zug aus mehr als fünf Wagen besteht. — Art. 5. Die Wagen dürfen nicht verschlossen werden. — Art. 6. Die Kompagnien müssen ein Register über die Dienstleistungen ihrer Lokomotive führen. Darin muß jede Achse beschrieben, und angegeben sein, wann sie zuerst gebraucht worden und was sie geleistet hat. — Art. 7. Der Polizeipräfekt hat die Zwischenzeit zu bestimmen, binnen welcher zwei Züge auf einander folgen dürfen. — Art. 8. Auf der Pariser Bahn darf die Schnelligkeit der Fahrt 10 Meter auf die Sekunde oder 36 Kilometer auf die Stunde nicht übersteigen.

(Journ. des Chemins de Fer. 1842. No. 9.)

### Signalwesen.

Auch auf diesen wichtigen Zweig des Eisenbahndienstes können wir, um den Hauptzweck unserer Schrift nicht aus den Augen zu verlieren, nicht näher eingehen, wollen jedoch auch hier, zum Nutzen Derer, welche denselben genauer zu studiren wünschen, einige literarische Nachweisungen liefern.

Ueber das Signalwesen im Allgemeinen:

Allg. Bauztg. 1841. H. 8 und 9.;

Le Chemin de Fer 1842. No. 26.;

Cook, on telegr. Railw. 1842.;

Railway Signals and Regulations, in Railw. Mag. 1841. p. 187.; und im Civ. Engin. and Arch. Journ. 1841. p. 92 und 429.; ferner Dingler's Journ. Bd. 86. S. 81.

Einzelne Einrichtungen:

Die Signalbücher der Eisenbahnen;

die Vorschläge des Herrn Raths Bött, Dingler's Journ. Bd. 86. S. 81.; Hr. Soltmann in Berlin, Einführungspatent;

Signalvorrichtung von Caylay, in der Allg. Bauztg. 1841. H. 8 u. 9.;

von Hood, in Dingler's Journ. Bd. 83. H. 2.;

von Edwards, in Dingler's Journ. Bd. 84. H. 6., und Berliner Gewerbe- und Industrie-Blatt 1842. Nr. 8.;

von Prowett, in Dingler's Journ. Bd. 86. S. 405.;

- Dockray's self-acting Railw. Sign., Civ. Engin. and Arch. J. 1842 p. 115., und in Heßler's encyclopäd. Zeitschr. 1842. S. 10.;
- Curtis, self-acting Sign., im Civ. Eng. and Arch. Journ. 1842. p. 421, in Dtingler's Journ. Bd. 82. S. 6., und im Sächsischen Gewerbeblatt 1842. Nr. 5.;
- Cooke and Wheatstone's electric Telegraph, im Civ. and Arch. J. 1841. p. 237., und in Dtingler's Journ. Bd. 82. S. 1.; j. v. d. d. Bd. 82. S. 5.;
- über die auf der London-Birmingham Eisenbahn-gebräuchlichen Signale, in Dtingler's Journ. Bd. 73. S. 315.;
- Stevenson, new Signal-Light for Railways, im Civ. and Arch. Journ. 1841. p. 150.;
- Télégraphe de Nuit, im Monit. industr. 1841. No. 521.;
- Nouv. Télégr. de Jour et de Nuit, in der Revue génér. de l'Architecture 1842. No. 33.

#### Gefahr: Versicherung.

Die meisten Deutschen Eisenbahn-Verwaltungen haben, um die mit ihrem Unternehmen verbundene mehrfache Gefahr nicht allein zu tragen, gegen Verluste durch dieselbe oder einzelne Theile derselben, in ausgedehnterem oder geringerem Umfange, durch Versicherungen sich zu schützen gesucht. — In der That ist auch das durch die Prämie gebrachte pekuniäre Opfer verhältnißmäßig so unbedeutend, daß nicht zu erklären sein möchte, weshalb man dazu sich nicht verstehen wollte.

Die Versicherung kann sich beziehen:

- a. auf die Gebäude gegen Feuer;
- b. auf den Inhalt der Gebäude gegen Feuer (Mobiliar, Inventar, Lokomotive, Wagen, gelagerte Güter, Materialvorräthe u. s. w.);
- c. auf die innerhalb der Bahnhöfe im Freien (im Zustande der Ruhe) befindlichen Gegenstände (Lokomotive, Wagen u. s. w.) gegen Feuer;
- d. auf die in der Fahrt begriffenen Lokomotive und Wagen gegen Feuer, aber auch gegen sonstige Schäden, z. B. durch Explosion, Erdschütter, Schneefall, Abspringen von den Schienen, Achsenbrüche, Radbrüche, Umschlagen der Lokomotive und Wagen, Zusammenstoßen derselben u. s. w.;
- e. auf die zur Beförderung bestimmten Gegenstände (Passagiergepäck, Reisewagen, Frachtgüter, Vieh) während des Transports, sowohl gegen Feuer als gegen die sonstigen unter d. bezeichneten Gefahren (auch das Herabfallen der Waaren).

Was nun zunächst die Versicherung gegen alle Elementar-Ereignisse und solche Unglücksfälle, welche theils aus Mängeln der Bahnanlagen, theils aus fahrlässiger Führung der Wagenzüge entstehen können, betrifft, — so ist die dafür verlangte Prämie sehr hoch. Dies rührt theils davon her, daß nur wenige der jetzigen Versicherungs-Gesellschaften nach ihrer Verfassung auf eine solche Ausdehnung der Gefahr eingehen dürfen, theils davon, daß es bei Schätzung dieser verschiedenen Gefahren jetzt noch an fast aller Erfahrung mangelt. Nun läßt sich nicht in Abrede stellen, daß ungleich mehr Beschädigungen an

den Fahrzeugen, und folgeweise an den Gütern, durch Zusammenstoßen, Abspringen von den Schienen, Achsenbrüche u. dergl. entstehen, als durch Feuer, gegen welches man ohnehin sich vollständiger zu bewahren im Stande ist. Wünschenswerth daher für die Eisenbahn-Gesellschaften ist allerdings eine Versicherung auch hinsichtlich dieser Schäden, und man sollte deshalb eine etwas höhere Prämie nicht scheuen. — Demungeachtet beschränken fast alle uns bekannte, hieher gehörige Versicherungen sich auf Feuer-Gefahr, und da in neuester Zeit die Aachen-Münchener Feuer-Versicherungs-Gesellschaft mehrere Verträge hierüber mit verschiedenen Eisenbahnen abgeschlossen hat, so wollen wir das Muster eines solchen nachstehend mittheilen:

Zwischen der Aachener und Münchener Feuer-Versicherungs-Gesellschaft einerseits und dem Direktorium der N. N. Eisenbahn-Gesellschaft andererseits ist heute nachstehender Vertrag geschlossen:

#### §. 1.

Die Aachener und Münchener Feuer-Versicherungs-Gesellschaft übernimmt unter den unten folgenden näheren Bestimmungen:

- A. Die Feuer-Versicherung aller für Rechnung der N. N. Eisenbahn-Gesellschaft verladenen Frachtgüter, welche sich auf den Dampfwagenzügen zwischen N. und N. befinden, dergestalt, daß sie die Brand-Entschädigung entrichtet, welche die Eisenbahn-Gesellschaft selbst laut den beiliegenden, in die zu erlassende öffentliche Bekanntmachung aufzunehmenden Bestimmungen für dergleichen Frachtgüter zu leisten verbunden ist, und wirklich leistet.
- B. Die Feuer-Versicherung der wie oben verladenen Equipagen, jedoch mit Ausschluß des auf oder in ihnen sich befindenden Gepäcks, dergestalt, daß sie den zu ersetzenden Werth jeder Equipage bis zum Belauf von 600 Rthlrn. für die Equipagen erster Klasse, wozu gehören: viersitzige oder ganz bedeckte Wagen, 300 Rthlrn. für die Equipagen zweiter Klasse, wozu alle anderen Wagen gehören, vergütet.
- C. Die Feuer-Versicherung des wie oben (ad A.) verladenen Gepäcks der Passagiere zu dem festen, keiner weiteren Ermittlung unterworfenen Werthe von 1 Rthlr. für jedes zum Transport deklarirte Pfund.

#### §. 2.

Ausgenommen von der Versicherung sind Schäden, welche in Folge kriegerischer Ereignisse, eines Ueberfalles durch bewaffnete Macht oder unrechtmäßige Gewalt bürgerlicher Unruhen, eines Aufruhrs, Erdbebens oder einer groben Verschuldung des Versicherten sind. In letzterer Beziehung soll jedoch die Eisenbahn-Gesellschaft nicht verbunden sein, für die nicht von ihr veranlaßten derartigen Handlungen ihrer Beamten zu haften.

#### §. 3.

Ausgeschlossen von der Versicherung der Frachtgüter sind, außer den in der ad §. 1. A. erwähnten Bekanntmachung schon bezeichneten Gegenständen, noch:

Dokumente,  
Gold- und Silberbarren,  
Edelsteine und echte Perlen,  
Gold.

§. 4.

Alle von der N. N. Eisenbahn-Gesellschaft zum Transport übernommenen Fracht- und Passagiergüter werden als für deren Rechnung verladen und mithin als von der Aachener und Münchener Feuer-Versicherungs-Gesellschaft versichert betrachtet, sobald sie auf die zum Transport dienenden Wagen verladen sind und so lange letztere mit diesen Gütern sich auf dem Terrain oder den eigenthümlichen Geleisen der Gesellschaft befinden.

§. 5.

Der Aachener und Münchener Feuer-Versicherungs-Gesellschaft steht es frei, an der Ermittlung der Schäden beliebigen Theil zu nehmen, und die Eisenbahn-Gesellschaft wird die dazu kommittirten Beamten auf der Bahn zwischen N. und N. in Wagen zweiter Klasse frei transportiren lassen.

Auch verpflichtet sich die Eisenbahn-Gesellschaft, der Aachener und Münchener Feuer-Versicherungs-Gesellschaft auf deren Verlangen alle Beweismittel des Schadens und alle denselben betreffenden Verhandlungen mitzutheilen.

Für nicht ganz verbrannte, sondern nur beschädigte Equipagen, deren Werth größer ist als die vertragsgemäß zu ersetzende Summe, wird die Entschädigung pro rata geleistet.

§. 6.

Das Maximum der von der Aachener und Münchener Feuer-Versicherungs-Gesellschaft zu leistenden Entschädigung beträgt 50,000 Rthlr. für die Güter auf einem und demselben Dampfswagenzuge.

§. 7.

Die Zahlung der Entschädigung an die Eisenbahn-Gesellschaft erfolgt binnen vier Wochen, nachdem der Schaden erwiesen und festgestellt ist. Die Eisenbahn-Gesellschaft ist verbunden, der Aachener und Münchener Feuer-Versicherungs-Gesellschaft die Beläge über die Zahlung an die einzelnen Eigenthümer oder Versender der Güter resp. Equipagen mitzutheilen. Alle Rechte und Ansprüche der Eisenbahn-Gesellschaft an dritte Personen auf Schadenersatz gehen kraft dieses Vertrages auf die Aachener und Münchener Feuer-Versicherungs-Gesellschaft über.

§. 8.

Die Eisenbahn-Gesellschaft wird Gegenstände auf Wagen, die unterwegs übernachten, bewachen lassen. Sie wird alle ihre Angestellten dahin verpflichten, jeder nach allen seinen Kräften mitzuwirken, daß, im Falle eines Brandes, der Verlust an den versicherten Gegenständen möglichst verhütet oder vermindert werde, wohin namentlich gehört, brennende Wagen von den andern abzuhängen und zu entfernen, auf jede andere mögliche Weise die Fortdauer und Verbreitung des Feuers zu hindern, die von demselben gefährdeten Gegenstände abzuladen, zu bergen, unter sichere Aufsicht zu nehmen und vor Entwendung und Verderben zu schützen. In Betreff des Passagiergepäcks

sollen die, die Wagenzüge begleitenden Beamten der Gesellschaft verpflichtet werden, im Falle eines Brandes jedes Räumen eines Gepäckwagens zu verhindern, bevor letzterer nicht selbst oder der zunächst angehängte Wagen in Brand gerathen ist. Wenn dem entgegen gehandelt wird, soll die Versicherungs-Gesellschaft nicht zum Ersatz des Verlustes an Passagiergepäck verpflichtet sein. Bei der ersten Nachricht von einem Brandschaden an den versicherten Gütern wird die Eisenbahn-Gesellschaft dieselbe der Feuer-Versicherungsgesellschaft und zwar an deren Agenten in N. mittheilen.

### §. 9.

An Prämie für die obige Versicherung erhält die Aachener und Münchener Feuer-Versicherungsgesellschaft von der Eisenbahn-Gesellschaft:

#### A. Für Frachtgüter:

für jede zwei und zwanzig Zentner der verladenen Güter einer und derselben Fahrt, auf welchem Stationsorte sie auch ausgegeben sein mögen: n. Silbergroschen, und nach diesem Verhältnisse auch für das Quantum unter zwei und zwanzig Zentnern.

Im Falle die Eisenbahn-Gesellschaft Steine, Holz, Torf, Steins oder Braunkohlen von einem Werthe unter dem, vorbehaltlich höherer Deklaration, angenommenen Maximum von 50 Rthlr. per Zentner in Quantitäten auf Grund besonderer Kontrakte transportirt, soll die Prämie mit n. Pf. von 1000 Rthlr. des geringeren Werthes berechnet werden, der alsdann das Maximum der Brand-Entschädigung bildet. Jedoch hat die Eisenbahn-Gesellschaft, vor Eintritt eines solchen Transports, den geringeren Werth, unter Bezugnahme auf die oben erwähnten Kontrakte, der Feuer-Versicherungsgesellschaft anzuzeigen. Bei dauernder Uebernahme dieser Art Transporte kann die Anzeige ein- für allemal für die Dauer der Kontrakte geschehen. Auf Verlangen der Feuer-Versicherungsgesellschaft wird ihr die Eisenbahn-Gesellschaft nähere Ausweis über die gemachten Anzeigen liefern.

#### B. Für Equipagen: n. Prozent der bezogenen Fracht. Für jezt beträgt dieselbe:

für Wagen 1ster Klasse 2 Rthlr. 15 Sgr. für jede Station,

für Wagen 2ter Klasse 2 Rthlr. für jede Station.

Spätere Veränderungen der Frachtsätze sollen vor ihrem Eintritt der Aachener und Münchener Feuer-Versicherungsgesellschaft angezeigt werden.

#### C. Für das Passagiergepäck:

n. Silbergroschen pro 11 Zentner, und nach diesem Verhältnisse auch für das Quantum unter 11 Zentnern.

#### D. Für das transportirte Vieh, ohne Rücksicht auf die Dauer seines Verbleibens auf der Bahn, d. h. die Länge der benutzten Bahnstrecke, für jede Eintausend Thaler Werth n. Silbergroschen, wobei die Summen bei der Monatsberechnung unter 1000 Rthlr. für volle 1000 Rthlr. gerechnet werden. Dabei wird jedoch dergestalt verfahren, daß dem Werthe, nach welchem die Prämie bestimmt wird, folgende Durchschnittssätze zum Grunde gelegt werden:

1 Pferd . . . . .	50 Rthlr.
1 Kastrochse . . . . .	70 -
1 Stück Rindvieh bis 5 Ztr. Gewicht . . . . .	50 -
1 Kalb . . . . .	6 -
1 Schwein . . . . .	20 -
1 Ferkel . . . . .	8 -
1 Schaf . . . . .	4 -
1 Hund . . . . .	2 -
Geflügel in Kästchen pro Ztr. brutto . . . . .	10 -

## §. 10.

Die Ermittlung obiger Prämie geschieht in derselben Weise, wie die Eisenbahn-Direktion ihre Frachten ermittelt und sich von ihren Beamten berechnen läßt, und resp. durch Angabe des Gewichts des transportirten Pack- und Ladegeräths.

Sie liefert der Aachener und Münchener Feuer-Versicherungs-Gesellschaft am Schluß jeden Monats einen summarischen Auszug aus ihren Büchern, und zwar für die Gegenstände

ad §. 9. A. und C. die Summe der innerhalb des Monats verladenen Zentner,

ad §. 9. B. die Anzahl der von jeder Station bis zu einer andern transportirten Equipagen nebst Angabe ihrer Klasse und der Frachten enthaltend,

ad §. 9. D. die Summe des Gesamtwerts des transportirten Viehs.

Der Aachener und Münchener Feuer-Versicherungs-Gesellschaft steht in dieser Beziehung die Einsicht der Bücher der Eisenbahn-Gesellschaft jederzeit frei, und letztere wird die Aachener und Münchener Feuer-Versicherungs-Gesellschaft mit Vollmacht versehen, auf den Stationen eine gleiche Einsicht zu nehmen. Die Aachener und Münchener Feuer-Versicherungs-Gesellschaft kann dazu beliebig eine oder mehrere Personen kommittiren, und die Eisenbahn-Gesellschaft wird solche Personen einmal des Jahres kostenfrei auf den Eisenbahnwagen zweiter Klasse transportiren lassen.

## §. 11.

Die Zahlung der Prämie erfolgt binnen 20 Tagen nach Ablauf jeden Monats an . . . . .

## §. 12.

Die Wirkung des gegenwärtigen Vertrags soll beginnen am . . . . . Mittags 12 Uhr und bis . . . . . dauern. Falls er nicht 14 Tage vor Ablauf von einem der Kontrahenten gekündigt wird, soll er als prolongirt angesehen und in gleicher Weise von Jahr zu Jahr fortgesetzt werden.

## §. 13.

Alle Streitigkeiten zwischen den Kontrahenten über die Vollziehung des gegenwärtigen Vertrages werden von drei in N. wohnhaften Schiedsrichtern entschieden, ohne daß dieselben an gerichtliche Formen gebunden sind, und ohne daß eine Berufung gegen ihr Urtheil zulässig ist.

Jede Partei wählt einen Schiedsrichter. Wenn der eine Theil den andern zur Wahl schriftlich auffordert und dieselbe binnen Monatsfrist nicht er-



folgt, so ist der auffordernde Theil zur Wahl beider Schiedsrichter stillschweigend ermächtigt.

Die Schiedsrichter selbst wählen den dritten oder Obmann. Können sie sich über diese Wahl nicht einigen, so erfolgt dieselbe auf ihr oder der Parteien, oder einer Partei Vordringen durch das Königl. Land- und Stadtgericht zu N. Die Entscheidung in der Sache selbst und über die Kosten des Verfahrens geschieht nach Stimmenmehrheit, und wenn eine solche sich nicht bildet, nach der Meinung des Obmannes.

Beide kontrahirende Theile haben diesen in zweien gleichlautenden Exemplaren ausgefertigten Kontrakt zum Zeichen ihrer Genehmigung unterschrieben.

So geschehen . . . . .

Die im §. 1. dieses Vertrages erwähnte Bekanntmachung würde etwa wie folgt lauten:

#### N. N. Eisenbahn.

In Beziehung auf die Vergütungen, welche wir bei Beschädigungen der auf der N. N. Eisenbahn beförderten Gegenstände, durch Feuer, zu gewähren und verpflichten, wird hierdurch Nachstehendes zur öffentlichen Kenntniß gebracht:

- 1) Im Fall von Brandbeschädigungen der Güter, während des Transports, wird nur der durch Fakturen und andere glaubwürdige Dokumente, welche die Gesellschaft verlangen möchte, zu erweisende wirkliche Werth der verunglückten Waaren, und zwar nur bis auf Höhe von durchschnittlich funfzehn Silbergroschen pro Pfund, vergütet, wenn der Werth diesen Satz auch übersteigen sollte. Gerettete unbeschädigte Kolli bleiben bei Ermittlung der Entschädigung ganz unberücksichtigt, und für Güter in geretteten beschädigten Kolli, deren Werth größer ist, als 50 Rthlr. pro Zentner, wird die Entschädigung pro rata geleistet.
- 2) Schwefelsäure, Scheidewasser und andere derartige Gegenstände können auf der Eisenbahn nur befördert werden, wenn das zu versendende Quantum eine ganze Wagenladung von mindestens 40 Zentnern beträgt. Die Gesellschaft übernimmt jedoch für solche Sendungen keine Verbindlichkeit irgend einer Art, behält sich vielmehr vor, vom Absender oder Empfänger Ersatz für alle Beschädigungen zu verlangen, welche durch dergleichen Substanzen an den Transportfahrzeugen möglicherweise entstanden sein können. Dagegen ist der Transport von Schießpulver, chemischen Feuerzeugen und derartigen chemischen Präparaten, als Knallsilber und Knallgold, Streichhölzchen, Streichschwamm u. und allen durch Reibung sich leicht entzündenden Gegenständen, auf der Eisenbahn überall nicht zulässig.

Wer dennoch unter falscher Deklaration solche Gegenstände der Gesellschaft zur Beförderung übergeben sollte, wird, im Falle eines dadurch herbeigeführten Brandes, für jeden Schaden in Anspruch genommen. Für Dokumente, Gold- und Silberbarren, Edelsteine, echte Perlen und Geld wird keine Entschädigung zugesichert.

- 3) Die Brandschaden-Vergütung des verladenen Gepäcks der Person

nen geschieht zu dem festen, keiner weiteren Ermittlung unterworfenen Werthe von 1 Rthlr. für jedes zum Transport deklarirte Pfund.

Gerettete unbeschädigte Gegenstände bleiben bei Ermittlung der Entschädigung ganz unberücksichtigt.

- 4) Die Brandschaden: Vergütung der auf der Eisenbahn befindlichen Reise: wagen, jedoch mit Ausschluß des auf oder in ihnen sich befindenden Gepäcks, wird dergestalt geleistet, daß als zu ersetzender Werth jeder Equipage bis zum Verlauf von

600 Rthlrn. für die Equipagen erster Klasse, wozu gehören: viersitzige oder ganz bedeckte Wagen,

300 Rthlrn. für die Equipagen zweiter Klasse, wozu alle anderen Wagen gehören,

betrachtet wird.

Für nicht ganz verbrannte, sondern nur beschädigte Equipagen, deren Werth größer ist, als die vertragsgemäß zu ersetzende Summe, wird die Entschädigung pro rata geleistet.

- 5) Für während des Transports auf der Eisenbahn durch Feuer verunglücktes oder wesentlich beschädigtes Vieh werden folgende Vergütungen gezahlt:

Für 1 Pferd . . . . .	50 Rthlr.
- 1 Mastochse . . . . .	70 -
- 1 Stück Rindvieh bis 5 Ztr. Gewicht	50 -
- 1 Kalb . . . . .	6 -
- 1 Schwein . . . . .	20 -
- 1 Ferkel . . . . .	8 -
- 1 Schaf . . . . .	4 -
- 1 Hund . . . . .	2 -
- Geflügel in Käfigen pro Ztr. bratto .	10 -

- 6) Die Zahlung der Entschädigungen erfolgt binnen den nächsten 4 Wochen nach Erweis und Feststellung des Schadens, welcher letztere nöthigenfalls durch Schiedsrichter geschieht, wovon jeder Theil einen ernannt, und welche einen Obmann wählen.

- 7) Obgleich die N. N. Eisenbahn-Gesellschaft die auf der Bahn beförderten Gegenstände gegen Feuer versichert hat, und dadurch eine besondere Ausgabe verursacht ist, wird doch für die in Vorstehendem ausgesprochene Gewährleistung eine Vergütung von den Eigentümern der beförderten Gegenstände nicht verlangt.

## B. Einzelne Zweige des Eisenbahndienstes.

### 1. Bahnunterhalt.

Das Personal zum Unterhalte und zur Beaufsichtigung der Bahn besteht, wie bereits erwähnt (unter dem Ober-Ingenieur), aus den Abtheilungs-Ingenieuren, den Bahnmeistern und den Bahnwärtern als Beamten, welchen letzteren zur Stellvertretung Vicewärter (Beiwärter) und zur Arbeits-hülfe Tagelöhner zugegeben sind.

Während der Geschäftskreis dieses Personals auf fast allen Bahnen derselbe ist, finden sich große Verschiedenheiten in Beziehung auf die Länge der Bahnstrecke, welche einem Jeden anvertraut ist. So kann man als Regel auf einen Abtheilungs-Ingenieur zwischen 4 und 8 Meilen, auf einen Bahnmeister 1 bis 2 Meilen, auf einen Bahnwärter  $\frac{1}{3}$  bis  $\frac{1}{4}$  Meile Bahnlänge rechnen. — Oertliche Verhältnisse bestimmen die Zahl, namentlich der Bahnwärter, weil denselben auch die Besorgung der Ueberfahrten und der Telegraphen anvertraut ist, und daher ist geschehen, daß auf der Meile Bahnlänge durchschnittlich sich befinden:

bei der	Bahn	10	Bahnwärter.
Magdeburg; Leipziger	-	11	-
- - Berlin; Potsdamer	-	6	-
- - Braunschweig; Harzburger	-	17	-
- - Rheinischen	-	13	-
- - Taunus	-	8—9	-
- - München; Augsburger	-	10—11	-
- - Berlin; Anhaltischen	-	9—10	-
- - Berlin; Stettiner	-	5	-
- - Hamburg; Vergeborsdorfer	-		

Der Geschäftskreis der einzelnen vorgenannten Beamten ergibt sich am vollständigsten aus deren Instruktionen. Um jedoch dieser Schrift keinen zu großen Umfang zu geben, müssen wir auf Mittheilung aller Instruktionen aus sämtlichen Dienstzweigen verzichten. Wir werden nur die weniger bekannten vollständig, die übrigen auszugsweise liefern, und beginnen hier durch die Mittheilung der Instruktion für den Bahn-Ingenieur (technischen ersten Beamten) der München;Augsburger Eisenbahn, ohne jedoch (wie das sich von selbst versteht) damit die Zweckmäßigkeit aller Bestimmungen derselben anzuerkennen:

#### §. 1.

Der Bahn-Ingenieur, welchem durch gegenwärtige Instruktion seine Dienstverrichtungen angewiesen sind, steht in Bezug auf alle das Betriebswesen im Allgemeinen betreffenden Anordnungen unter dem Betriebs-Inspektor; die spezielle technische Ausführung seiner Sparte ist jedoch demselben überlassen, weswegen er auch allein hiefür verantwortlich ist.

Zur Beseitigung dienstlicher Störungen hat sich der Bahn-Ingenieur fortwährend mit dem Betriebs-Inspektor im Benehmen zu erhalten, und bei gemischt administrativ technischen Gegenständen auf Anfordern demselben sein Gutachten abzugeben.

#### §. 2.

Die Dienstfunktionen desselben bestehen:

- 1) in der fortwährenden Instandhaltung der ganzen Bahnstrecke zwischen München und Augsburg zum Personen- und Waaren-Transport;
- 2) in der unausgesetzten Nachsicht und Untersuchung der konstruktiven Verhältnisse der Bahn und Vornahme der zeitgemäßen Reparaturen nach technischen Grundsätzen, zu welchem Behufe ihm zunächst die Bahnwärter, Obmänner und durch diese die Bahnwärter — insofern nicht andere Hülfсарbeiter dazu verwendet werden — untergestellt sind;
- 3) in der Instandhaltung sämtlicher außer den beiden Hauptstationen befindlichen Drehscheiben, Ausweichen, Pumpwerke, Wasser-Reserven und Leitungen;

nen geschieht zu dem festen, keiner weiteren Ermittlung unterworfenen Werthe von 1 Rthlr. für jedes zum Transport deklarirte Pfund.

Gerettete unbeschädigte Gegenstände bleiben bei Ermittlung der Entschädigung ganz unberücksichtigt.

- 4) Die Brandschaden: Vergütung der auf der Eisenbahn befindlichen Reisewagen, jedoch mit Ausschluß des auf oder in ihnen sich befindenden Gepäcks, wird dergestalt geleistet, daß als zu ersetzender Werth jeder Equipage bis zum Verlauf von

600 Rthlrn. für die Equipagen erster Klasse, wozu gehören: vierstellige oder ganz bedeckte Wagen,

300 Rthlrn. für die Equipagen zweiter Klasse, wozu alle anderen Wagen gehören,

betrachtet wird.

Für nicht ganz verbrannte, sondern nur beschädigte Equipagen, deren Werth größer ist, als die vertragsgemäß zu ersetzende Summe, wird die Entschädigung pro rata geleistet.

- 5) Für während des Transports auf der Eisenbahn durch Feuer verunglücktes oder wesentlich beschädigtes Vieh werden folgende Vergütungen gezahlt:

Für 1 Pferd . . . . .	50 Rthlr.
- 1 Mastochse . . . . .	70 -
- 1 Stück Rindvieh bis 5 Ztr. Gewicht	50 -
- 1 Kalb . . . . .	6 -
- 1 Schwein . . . . .	20 -
- 1 Ferkel . . . . .	8 -
- 1 Schaf . . . . .	4 -
- 1 Hund . . . . .	2 -
- Geflügel in Käfigen pro Ztr. brutto .	10 -

- 6) Die Zahlung der Entschädigungen erfolgt binnen den nächsten 4 Wochen nach Erweis und Feststellung des Schadens, welcher letztere nöthigenfalls durch Schiedsrichter geschieht, wovon jeder Theil einen ernannt, und welche einen Obmann wählen.

- 7) Obgleich die N. N. Eisenbahn-Gesellschaft die auf der Bahn beförderten Gegenstände gegen Feuer versichert hat, und dadurch eine besondere Ausgabe verursacht ist, wird doch für die in Vorstehendem ausgesprochene Gewährleistung eine Vergütung von den Eigenthümern der beförderten Gegenstände nicht verlangt.

## B. Einzelne Zweige des Eisenbahndienstes.

### 1. Bahnunterhalt.

Das Personal zum Unterhalte und zur Beaufsichtigung der Bahn besteht, wie bereits erwähnt (unter dem Ober-Ingenieur), aus den Abtheilungs-Ingenieuren, den Bahnmeistern und den Bahnwärtern als Beamten, welchen letzteren zur Stellvertretung Vicewärter (Beiwärter) und zur Arbeitshilfe Tagelöhner zugegeben sind.

Während der Geschäftskreis dieses Personals auf fast allen Bahnen derselbe ist, finden sich große Verschiedenheiten in Beziehung auf die Länge der Bahnstrecke, welche einem Jeden anvertraut ist. So kann man als Regel auf einen Abtheilungs-Ingenieur zwischen 4 und 8 Meilen, auf einen Bahnmeister 1 bis 2 Meilen, auf einen Bahnwärter  $\frac{1}{2}$  bis  $\frac{1}{4}$  Meile Bahnlänge rechnen. — Derselbe Verhältnisse bestimmen die Zahl, namentlich der Bahnwärter, weil denselben auch die Besorgung der Ueberfahrten und der Telegraphen anvertraut ist, und daher ist geschehen, daß auf der Meile Bahnlänge durchschnittlich sich befinden:

bei der	Bahn	Bahnwärter.
Magdeburg-Leipziger	10	
- - Berlin-Potsdamer	11	-
- - Braunschweig-Harzbürger	6	-
- - Rheinischen	17	-
- - Taunus	13	-
- - München-Augsburger	8—9	-
- - Berlin-Anhaltischen	10—11	-
- - Berlin-Stettiner	9—10	-
- - Hamburg-Bergedorfer	5	-

Der Geschäftskreis der einzelnen vorgenannten Beamten ergibt sich am vollständigsten aus deren Instruktionen. Um jedoch dieser Schrift keinen zu großen Umfang zu geben, müssen wir auf Mittheilung aller Instruktionen aus sämtlichen Dienstzweigen verzichten. Wir werden nur die weniger bekannten vollständig, die übrigen auszugsweise liefern, und beginnen hier durch die Mittheilung der Instruktion für den Bahn-Ingenieur (technischen ersten Beamten) der München-Augsburger Eisenbahn, ohne jedoch (wie das sich von selbst versteht) damit die Zweckmäßigkeit aller Bestimmungen derselben anzuerkennen:

#### §. 1.

Der Bahn-Ingenieur, welchem durch gegenwärtige Instruktion seine Dienstverrichtungen angewiesen sind, steht in Bezug auf alle das Betriebswesen im Allgemeinen betreffenden Anordnungen unter dem Betriebs-Inspektor; die spezielle technische Ausführung seiner Sparte ist jedoch demselben überlassen, weswegen er auch allein hierfür verantwortlich ist.

Zur Beseitigung dienstlicher Störungen hat sich der Bahn-Ingenieur fortwährend mit dem Betriebs-Inspektor im Benehmen zu erhalten, und bei gemischt administrativen technischen Gegenständen auf Anfordern demselben sein Gutachten abzugeben.

#### §. 2.

Die Dienstfunktionen desselben bestehen:

- 1) in der fortwährenden Instandhaltung der ganzen Bahnstrecke zwischen München und Augsburg zum Personen- und Waaren-Transport;
- 2) in der unausgesetzten Nachsicht und Untersuchung der konstruktiven Verhältnisse der Bahn und Vornahme der zeitgemäßen Reparaturen nach technischen Grundsätzen, zu welchem Behufe ihm zunächst die Bahnwärter, Obmänner und durch diese die Bahnwärter — insofern nicht andere Hilfsarbeiter dazu verwendet werden — untergestellt sind;
- 3) in der Instandhaltung sämtlicher außer den beiden Hauptstationen befindlichen Drehscheiben, Ausweichen, Pumpwerke, Wasser-Reserven und Leitungen;

- 4) in der Ueberwachung des Bahnaufsichts- und Arbeits-Personals, bezüglich der von diesen vorgenommenen oder vorzunehmenden Bahnreparaturen, und
- 5) in der Leitung der vorkommenden neuen Grund-, Ober- und Hochbauten, sowie etwaiger neuer Anlagen längs der Bahn, insofern hierwegen in vorkommenden Fällen nicht anders bestimmt wird, und letzteren Falles in der Ueberwachung derselben.

## §. 3.

Obwohl die-polizeiliche und administrative Ueberwachung der Bahn und der unmittelbar bei derselben Bediensteten (Obmänner und Bahnwärter) in den Dienstobliegenheiten des Betriebs-Ingenieurs begriffen ist, so soll doch der Bahn-Ingenieur, da er sich, seiner Bestimmung zufolge, stets auf der Bahn befindet, auch deren Obliegenheiten fortwährend kontrolliren, und jede ihm bemerkbare Pflichtvernachlässigung dem Betriebs-Ingenieur augenblicklich im Dienstwege mittheilen. Ebenso soll er alle ihm von Seiten des bei den Wagenzügen verwendeten Personals auffallenden Dienstnachlässigkeiten und Uebergriiffe auf gleiche Weise dem Betriebsbeamten anzeigen.

## §. 4.

Die Wohnung des Bahn-Ingenieurs wird von dem Direktorium bestimmt, und er darf sich nur mit Vorwissen und Genehmigung desselben von der Bahnstrecke entfernen.

## §. 5.

Der Bahn-Ingenieur muß mindestens alle Woche einmal die ganze Bahn genau und sorgfältig visitiren, und dieselbe zu Fuß begehen, um alle Fehler und Mängel entdecken und für deren Verbesserung Vorsorge treffen zu können.

## §. 6.

Ergiebt sich irgendwo ein Gebrechen an irgend einem Theile der Bahn, der Dämme, der Einschnitte oder Bauobjekte, oder droht denselben blos für die Zukunft ein solches, so hat er dieses sogleich durch den Betriebs-Inspektor dem Direktorium anzuzeigen, die geeigneten Mittel zur Abhülfe vorzuschlagen und den Kosten-Vorschlag hierüber vorzulegen, damit vom letzteren das Geeignete verfügt werden kann. Sollte jedoch das Uebel der Art sein, daß Gefahr auf Verzug stände, so hat er sogleich für die geeignete Abhülfe Vorsorge zu treffen, davon nachträgliche Anzeige zu erstatten und die Genehmigung des Geschehenen zu erhalten.

## §. 7.

Für alle größere Reparaturen oder Beseitigung von Hindernissen, welche die Ausstreckung der schwarzen Fahne an einem solchen Punkte nothwendig machen, kann der Bahn-Ingenieur, jedoch mit steter Berücksichtigung der thunlichsten Sparsamkeit, die erforderliche Anzahl Hülfсарbeiter aufnehmen.

## §. 8.

Sowohl diese als die von den Bahnwärtern vorzunehmenden Reparatur-Arbeiten hat der Bahn-Ingenieur fortwährend persönlich zu leiten und zu kontrolliren, und sich nach deren Beendigung zu überzeugen, ob sie genau und vorschriftsmäßig vorgenommen wurden.

Für den Fall, als er selbst zugleich auch an einer andern Stelle der Bahn gleich dringend anwesend zu sein hätte, hat er diese Arbeiten durch einen Bahnwärter-Obmann oder verlässigen Bahnwärter überwachen zu lassen.

## §. 9.

Erforderte eine Reparatur des Ober- oder Unterbaues so viel Zeit, daß dadurch eine Dampfswagenfahrt unterbleiben müßte, so hat dies der Bahn-Ingenieur zeitig genug und wenigstens so früh den beiden Betriebsbüreans anzuzeigen, daß die des-

stige Anzeige jedenfalls wenigstens 1½ Stunde vor der zu unterbleibenden Fahrt in denselben eingetroffen ist. Auch ist hierüber nebst Detaillirung des Gebrechens, des Urs, sowie des für die Reparatur erforderlichen Zeitaufwandes, gleichzeitig dem Direktorium durch den Betriebs-Inspektor Bericht zu erstatten.

#### §. 10.

Bei Thau- und heftigem Regenwetter hat der Bahn-Ingenieur seine Aufmerksamkeit zu verdoppeln und die Bahnwärter-Obmänner zu gleich doppelter Aufmerksamkeit anzuweisen, um alle dadurch veranlaßten Einwirkungen auf die Bahn wahrnehmen und die erforderlichen Vorkehrungen dagegen treffen zu können.

#### §. 11.

Bei eintretendem Thauwetter im Frühjahr hat er schleunigst Vorsorge zu treffen, daß alle Brücken und Durchlässe, Abzugsgräben und Kanäle in den gehörigen Stand gesetzt werden, damit bei einem etwaigen Eisgange keine Beschädigung an denselben Statt finden kann, namentlich sind die Hölzer von Brücken, welche nur wenig Höhe über dem Wasserspiegel haben, sorgsam auseinander zu lassen, damit das Sprengwerk, die Tramlager etc. von dem Eise nicht gehoben werden können. Ebenso hat er dafür zu sorgen, daß die Bahnwärter die großen Eischollen von den Wiberlagern gehörig abweisen und bei Nachtzeit Wache dabei halten.

#### §. 12.

Im Winter hat der Bahn-Ingenieur die Obmänner und Bahnwärter anzuhalten, daß sie die Schienen vom Schnee oder Eise möglichst rein halten.

Würden heftige Winde allzugroße Schneemassen auf einzelne Strecken der Bahn hinwerfen, worauf die Bahnwärter-Obmänner und Bahnwärter besonders aufmerksam zu machen sind, so hat der Bahn-Ingenieur sogleich die zweckdienlichsten Mittel zur Hinwegräumung des Schnees und Fahrbarerhaltung der Bahn zu ergreifen.

Für diese und ähnliche Fälle gilt das im §. 7. gegenwärtiger Instruktion wegen Aufnahme von Hilfsarbeitern Gesagte.

Die Aufstellung und Vorlage der Wochenlisten für diese Arbeiter an den Betriebs-Inspektor hat der Bahn-Ingenieur ebenfalls zu besorgen.

#### §. 13.

Sowie der Bahn-Ingenieur Kunde erhält, daß ein Wagenzug an irgend einer Stelle der Bahn stehen geblieben ist, so hat er sich, insofern seine zeitliche Entfernung von jener Stelle es zulässig macht, augenblicklich dahin zu begeben, um gemeinschaftlich mit dem beim Zuge befindlichen Personal, mit Rücksicht auf die den Zug führenden Konduktoren hierüber gegebenen Instruktionen, die nöthigen Mittel zur Wiederbringung des Zuges anzuwenden.

#### §. 14.

Die zu den vorkommenden Reparaturarbeiten erforderlich werdenden Werkzeuge und Requisiten empfängt der Bahn-Ingenieur von den, der zu reparirenden Stelle zunächst gelegenen Stationsmagazinen gegen hiefür auszustellenden Haftschein, wohin sie auch nach gemachtem Gebrauche gegen Rücknahme des Haftscheines wieder einzuliefern sind.

Würden von den, den Bahnwärtern instruktionsgemäß übergebenen Werkzeugen und Requisiten das oder jenes ruinos oder reparationsbedürftig, so ist der Bahn-Ingenieur auf die hierüber vom Obmanne erhaltene Anzeige ermächtigt, den Austausch derselben in den Stationsmagazinen zu verfügen.

#### §. 15.

Ueber die bei den Arbeiten und ohne Verschulden der Bahnwärter oder Reparaturarbeiter total unbrauchbar werdenden oder zu Verlust gehenden Werkzeuge und

Requisiten hat der Bahn-Ingenieur nach bestimmter Uebergangung, daß eine Fehllässigkeit hierbei nicht obwalte, ein Zertifikat auszustellen, und gegen Uebergabe desselben an das Stationsmagazin das fragliche Utensil sich ersetzen zu lassen.

§. 16.

Der Bahn-Ingenieur darf sich keinerlei Anschaffungen an Werkzeugen, Requisiten und Materialien ohne Vorwissen und Genehmigung des Direktoriums erlauben, sondern hat jeden Bedarf hieran dem Direktorium durch den Betriebs-Inspektor vorzulegen.

§. 17.

Der Bahn-Ingenieur darf nicht gedulden, daß Werkzeuge, Requisiten oder Materialien längs der Bahn zerstreut umherliegen; er hat vielmehr dafür zu sorgen, daß alle auf der Bahn und deren nächsten Umgebungen gefunden werdenden Requisiten an die Stationsmagazine, die Materialien aber zunächst den Bahnwärter-Stationshäusern magazinirt und inventarisiert werden.

§. 18.

Der Bahn-Ingenieur erhält von den ihm in Bezug auf Instandsetzung der Bahn zunächst untergebenen Obmännern regelmäßige Rapporte über alle auf den verschiedenen Bahnstrecken sich ergebenden Vorkommnisse, vorgenommenen Reparaturen, das dabei verwendete Personal, Material u. s. w.

In Folge dessen ist auch der Bahn-Ingenieur verbunden, am Montage jeder Woche dem Direktorium durch den Betriebs-Inspektor einen kurzen Bericht, worin die Hauptvorkommnisse zur Anzeige gebracht werden, vorzulegen.

§. 19.

Dem Bahn-Ingenieur ist gestattet, sowohl auf dem Tender der Maschine zu fahren, wobei er sich jedoch jeder Einmischung in die Führung der Maschine zu enthalten, vielmehr dem Lokomotivführer nur die etwa schadhaften Stellen der Bahn, Behufs des vorsichtigen Befahrens derselben, zu bezeichnen hat, als auch die gewöhnlichen und außergewöhnlichen Dampfwagenzüge zu benutzen, um schnell von einer Strecke der Bahn zur andern zu gelangen.

Die Kondukteure sind instruiert, ihn in solchen Fällen unentgeltlich in die Personenvagen aufzunehmen, wobei er sich der zweiten Klasse zu bedienen und sich im Allgemeinen den Vorschriften über Fahrordnung zu unterwerfen hat.

§. 20.

Ebenso ist ihm gestattet, in Fällen dringenden Bedarfs diejenigen Arbeiter, welche zu den Bahnreparaturen verwendet werden, mittels der Dampfwagenzüge von einer Station zur andern transportiren zu lassen.

Derlei Individuen hat er aber stets ein von ihm gefertigtes Zertifikat auszustellen, in welchem

die Namen sämtlicher zur Fahrt bestimmten Arbeiter,  
die Fahrt selbst, mit welcher sie gehen sollen,  
die Ursache ihrer Beorderung, und  
der Ort ihrer Bestimmung  
genau zu bezeichnen sind.

Diese Zertifikate sind den Kondukteuren beim Einsteigen, oder wenn sie auch für die Rückfahrt gültig sind, beim Antritt der Rückfahrt zu behändigen.

Die Hauptpflichten der Bahnmeister auf den Deutschen Eisenbahnen sind:

- 1) Beauffichtigung des dienstlichen Benehmens der Bahnwärter und der Arbeiten der Tagelöhner.





**Wochen- (oder Monats-) Rapport, unter Zugrundelegung des Tagebuches, mit nachbezeichneten drei regelmäßigen Beilagen:**

**Bahnmeister:**

**Anlage I.**  
**zum Dienstberichte**

**vom Monat** **184**  
**Woche vom**

# Dienstführung

im Distrikte des Bahnmeisters bei der N. N. Eisenbahn  
und zwar von Station *N* bis *N* angestellten  
Bahnwärter.

Sta- tions- Num- mer von bis	Namen des Bahnwärters.	Wohnort.	Dienstführung.	Besondere Beschäftigung.	Strafgelehr.		
					Betrog.		weßhalb.
					Thlr.	Gr.	Pf.

**Bahnmeister:**

**Anlage 2.**  
**zum Dienstberichte**

**vom Monat** **184**  
**Woche vom**

## Z a g e l o h n : L i s t e

derjenigen Arbeiter, welche in der Woche vom                      bis                      im Dienste des  
Bahnmeisters N. bei der N. N. Eisenbahn beschäftigt gewesen sind,  
mit

[illegible]

**Bahnmeister:****Anlage 3.****zum Dienstberichte****vom Monat****184****Woche vom**

**Materialien: Nachweisung**  
**auf der Bahnstrecke von Station *M* bis Station *N* unter Aufsicht**  
**des Bahnwärters**

<b>Benennung der Gegenstände.</b>	<b>In oder auf der Bahn befinden sich im Gebrauch</b>	<b>Gut und brauchbar, außer den im Gebrauch befindlichen vorhanden</b>	<b>Unbrauch- bar, repara- turbefür- tig, nicht im Gebrauch befindlich</b>	<b>Total- Summe.</b>	<b>In der be- treffenden Woche sind verbraucht</b>	<b>Es fehlen noch</b>

Führung der Materialverzeichnisse nach einem ähnlichen Formulare, wie  
im folgenden Kapitel für die Stationsvorstände vorgeschlagen ist.

**Dienstkobliegenheiten des Bahnwärters:**

- 1) Beauffichtigung und Bewachung der ihm zugetheilten Strecke im Allgemeinen.
- 2) Reinigung derselben nach jedem Zuge.
- 3) Abhülfe oder Anzeige der vorkommenden Mängel.
- 4) Vollziehung der Vorschriften des Bahnpolizei-Reglements.
- 5) Beobachtung des Dampfwagenzuges während der Vorüberfahrt und Anwendung der vorgeschriebenen Zeichen, falls etwas nicht in Ordnung bemerkt wird.
- 6) Öffnen und Schließen der Barrieren an den Uebergängen.
- 7) Versorgung der Telegraphen.
- 8) Aufsicht über die an der Bahn befindlichen Materialien.
- 9) Beauffichtigung der Arbeiten der Tagelöhner.
- 10) Nachtwachen in bestimmter Reihenfolge.

So wichtig ein tüchtiges Bahnwärterpersonal ist, eben so schwierig ist es zu erlangen und zu erhalten. Die gewöhnliche Dienstseinnahme ist täglich 10 Sgr., was unter dem Durchschnitts-Tagelohnsaße mancher Gegenden bleibt, und Dienstkleidung. Dafür ist der Wärter den ganzen Tag in Dienst und die dritte oder vierte Nacht; er bekommt seine Angehörigen fast nur zu sehen, wenn sie ihn in seiner Bude besuchen; er darf keine Kälte, kein noch so schlechtes Wetter scheuen; Sonn- und Festtage giebt es für ihn nicht; an vielen Stellen sieht und hört er ganze Tage Nichts, als den vorüberziehenden Dampfwagen und seinen zürnenden Bahnmeister. Das sind keine Verhältnisse, welche sehr anlocken könnten, und wenn demungeachtet noch immer mehr

Personen auch zu diesen Stellen sich melden, als benutzt werden können, so müssen wir anheim geben, genau zu untersuchen, wie Vielen davon man mit gutem Gewissen einen so verantwortlichen Posten anvertrauen kann. — Wie viele Dienstvernachlässigungen kommen in diesem Dienstzweige vor, ungeachtet durch Furcht und Schrecken regiert wird und regiert werden muß!

Diese Rücksicht hat mehrere Eisenbahnverwaltungen veranlaßt, nicht nur den Abtheilungs-Ingenieuren und Bahnmeistern ein Strafrecht in Beziehung auf die Bahnwärter u. s. w. einzuräumen, sondern sogar die Anstellung der Wärter ganz in die Hände der Ersteren, die Auswahl der Arbeiter in die Hände der Letzteren zu legen. Durch diese Anstellungs- und Entlassungsbefugniß wird das Schicksal der Wärter, Arbeiter u. s. w. von den bezeichneten Beamten gänzlich abhängig, und wir können das nicht billigen, weil uns dieser Zustand mit der so höchst wünschenswerthen Bildung eines zuverlässigen, tüchtigen Bahnwärterpersonals durchaus unvereinbar scheint.

Wie ist es möglich, daß ein Angestellter seinen geraden ruhigen Weg geht, wenn seine und seiner Angehörigen Existenz von der persönlichen Ansicht eines untergeordneten Beamten abhängig ist! Er wird ein Augenbedienter, wenn nicht etwas noch Schlechteres, das kann nicht ausbleiben.

Die Ernennung oder wenigstens Bestätigung und Entlassung muß ein Reservatrecht der Direktionen sein, den Vorstehern der einzelnen Dienstzweige aber gewähre man das Recht des Vorschlages und die Befugniß zu suspendiren und zu strafen. Der Einfluß derselben auf Annahme und Entfernung wird dadurch, sowie durch die Berichte über Dienstführung, noch immer so groß bleiben, daß das Motiv der Verantwortlichkeit für ihre Untergebenen nicht beeinträchtigt wird. Im Gegensatz mit unserer oben (Abschnitt: Dienstwohnung) geäußerten Ansicht, — daß man den Bahnwärtern, im Interesse des Dienstes, nur da, wo solches den lokalen Verhältnissen nach nicht zu vermeiden ist, Dienstwohnungen an der Bahn erbauen möge, — haben mehrere Eisenbahnverwaltungen den Plan verfolgt, allmählig ihre sämtlichen Bahnwärter (mit Haus und Gartenland) neben der Bahn ansäßig zu machen. Diese Einrichtung hat den Zweck, brauchbaren Personen den Dienst wünschenswerther zu machen, sie also leichter zu erlangen, mehr als bisher zu fesseln, und dadurch den nachtheiligen häufigen Wechsel zu vermeiden. — Obgleich wir nicht verkennen, daß das obige Mittel zur Erreichung dieses Zweckes gut berechnet ist, müssen wir doch fortwährend zweifeln, daß die Ordnung und Sicherheit des Dienstes dadurch gewinnen würde, insofern man nämlich die Wohnungen an die Bahn legt. Denn, um nur einen Grund anzuführen, wenn schon jetzt der Schuß und die Wärme der (allerdings unentbehrlichen) Stuben manche Wärter verleitet, sobald sie sich nicht beobachtet glauben, einen Theil ihrer Dienstzeit in denselben zuzubringen, so wird die Versuchung dazu noch ungleich größer sein, wenn die Wohnhäuser ihnen die Möglichkeit gewähren, jeden Augenblick bei ihrer Familie oder in sonstiger Gesellschaft zu sein; auch ist dann bei weitem leichter eine scheinbare Entschuldigung für ihre Abwesenheit zu finden. Deshalb bleibt unsere Ansicht, man baue, wo sich

solches vermeiden läßt, keine Wärterwohnungen an der Bahn, und verwende das dadurch ersparte Geld zur Verbesserung der Dienstinnahme derselben.

## 2. Stationsverwaltung.

Der Bahnhofsdienst umfaßt außer denjenigen Geschäften, welche den eigentlichen Betrieb und die Bahnhofspolizei zum Gegenstande haben, eine Anzahl in das Gebiet der Technik sich hinneigender Gegenstände. — Dahin gehören:

- a. die Aufsicht auf Gebäude, Drehscheiben, Ausweichungen, das Gefänge, überhaupt den Bahnkörper innerhalb der Grenzen der Station;
- b. die Aufsicht über die auf dem Bahnhofe stationirten Lokomotive;
- c. die Aufsicht über die Reparaturwerkstätten (wo der Maschinenmeister sich nicht befindet);
- d. die Aufsicht über die auf der Station befindlichen Wagen;
- e. die Aufsicht über die Kokevorräthe.

Da nun nicht auf jedem Bahnhofe für beide Haupttheile des Dienstes eigene Beamte angestellt werden können, weil die Ausgaben dadurch zu bedeutend werden, auch die Einheit und Kraft des Dienstes leiden würde, so hat man auf den Deutschen Eisenbahnen verschiedene Auswege versucht. Entweder man hat die Geschäfte des äußeren Betriebsdienstes, zusammen mit den oben gedachten technischen Geschäften, einem Techniker übertragen, und die übrigen Dienstangelegenheiten mit der Expedition der Personen und Güter und dem Rechnungswesen vereinigt. Oder man hat die Stationsvorstände (wenigstens auf den Hauptbahnhöfen) aus Technikern gewählt und denselben die ungetrennte Geschäftsführung anvertraut. Oder man hat den Bahnhofsvorstand unter die Vorsteher aller technischen Abtheilungen (Abtheilungs-Ingenieure, Maschinenmeister, Ober-Wagenmeister, Vorsteher der Kokedepartements) gestellt. Oder man hat zwar einen Nicht-Techniker gewählt, dabei jedoch allgemeine Bekanntschaft mit den obigen in das technische Fach schlagenden Theilen des Bahnhofsdienstes verlangt, und die Ausführung der rein technischen Arbeiten lediglich den Abtheilungs-Ingenieuren übertragen, unter Mitwirkung der Vorsteher desjenigen technischen Dienstzweiges, zu welchem der Gegenstand gehört. — Ein allgemein zutreffendes Urtheil darüber zu fällen, welcher von diesen oder ähnlichen eingeschlagenen Wegen der zweckmäßigste ist, scheint nicht thunlich. Allein so viel dürfte im Interesse des Dienstes wünschenswerth erscheinen, daß die Stellung der Bahnhofsvorstände keine untergeordnete sei, sondern eine selbstständige dadurch werde, daß sie lediglich den Spezial-Direktor und Ober-Ingenieur als ihre Vorgesetzten zu betrachten haben. Eine Ausnahme hiervon mag in Beziehung auf die ganz kleinen Bahnhöfe und Anhalteplätze rathsam sein, jedoch würden wir auch diesen außerdem nur noch den Abtheilungs-Ingenieur als Vorgesetzten geben und die Geschäfte des Stationsvorstehers in diesen Fällen mit den Geschäften des Einnehmers oder Bahnmeisters in einer Person vereinigen.

Dieser Grundsatz ist in der nachstehenden Instruktion für die Bahnhofsvorstände überall festgehalten, und deren Inhalt möge zur Rechtfertigung und Erläuterung unserer Ansicht dienen.

### Spezielle Bestimmungen.

Die Vorgesetzten des Bahnhofsvorstandes sind:

- 1) das Direktorium;
- 2) der Spezial-Direktor;
- 3) der Ober-Ingenieur.

#### §. 1.

Nach Anordnung des zunächst Vorgesetzten hat der Bahnhofsvorstand für die Instandhaltung der innerhalb des Bahnhofes belegenen Gebäude und Werke, in deren ganzen Ausdehnung, der Schiebeleistformen, Drehscheiben, Ausrücker, sowie der Vorrichtungen zum Heizen des Wassers, zum Speisen der Lokomotive, der Einfriedigungen, Barrieren, Anpflanzungen, Apparaten, Abzugsgräben, Kanäle, des Steinpflasters und Befestigung des ungepflasterten Terrains auf dem Bahnhofe, sowie aller Nebenanlagen zu sorgen.

Derselbe sorgt ferner für die Instandhaltung aller zum Betriebe der Bahn in den Gebäuden getroffenen Einrichtungen, der Hausgeräthschaften und Mobilien, sowie überhaupt für Ausführung aller zur Aufrechterhaltung der Ordnung und Reinlichkeit, sowohl in den Gebäuden, als auf dem Bahnhofe, nöthigen Arbeiten.

Die Unterhaltung des Bahngestänges und der Ausweichen auf dem Bahnhofe ist dem betreffenden Bahnmeister übertragen, jedoch hat derselbe die Verpflichtung, nothwendig erscheinende Reparaturen oder Ergänzungen durch neue Schwellen, Schienen, Platten u. dem Bahnhofsvorstand zuvor anzuzeigen; um von demselben die dazu erforderlichen Materialien, welche auf dem Bahnhofe lediglich unter spezieller Aufsicht des Bahnhofsvorstandes deponirt sind, entgegen zu nehmen.

#### §. 2.

Dem Bahnhofsvorstand untergeben sind:

- 1) die Lokomotivführer und Feuerleute;
- 2) der Wagenmeister;
- 3) die Ober-Kondukteure;
- 4) die Kondukteure und deren Gehülfen,

während deren Dienstverrichtungen auf dem Bahnhofe. — Der Bahnhofsvorstand hat daher darauf zu achten, daß die Lokomotive zur gehörigen Zeit angeheizt, sowie zur bestimmten Zeit vor die Züge gestellt werden, daß ferner die Wagenzüge in vorschriftsmäßiger Ordnung durch den Wagenmeister, je nach den Umständen, auf dem Haupt- oder den Nebensträngen aufgestellt sind, und daß die Ausrückungen zur Fahrzeit gehörig mit den bestimmten Weichenstellern und Hilfsarbeitern besetzt sind.

Die spezielle Revision der Wagen und die Sorge für das Schmieren derselben ist Sache des Wagenmeisters. Derselbe ist verpflichtet, jede nothwendig erscheinende Reparatur dem Bahnhofsvorstand anzuzeigen, welcher für die schnelle Instandsetzung und, wenn diese nicht augenblicklich erfolgen kann, für die Entfernung schadhafter Wagen aus dem Zuge zu sorgen hat.

Die der Reparatur bedürftigen Wagen hat der Bahnhofsvorstand dem

Maschinenmeister zu überweisen, welcher mit der Ausführung aller Reparaturen beauftragt ist.

Kleine Reparaturen, welche keine besondere Sachkenntniß erfordern, als Einsetzen von Fensterscheiben etc., können direkt vom Bahnhofsvorsteher veranlaßt werden. Der Bahnhofsvorsteher hat überhaupt die Funktion des Wagenmeisters zu überwachen und insbesondere darauf zu halten, daß die vorgeschriebene Revision der Wagen vor und nach jedem Zuge auf das Sorgfältigste geschieht.

Ferner sind dem Bahnhofsvorstand speziell untergeben:

- 1) der Portier (Perrondienner);
- 2) die Bahnhofswärter;
- 3) die Nachtwärter;
- 4) der Weichensteller;
- 5) die Wasserpumper und Roaksträger;
- 6) die Wagenschieber, Wagenputzer und Schmierer;
- 7) die beim Gepäck- und dem Güterwesen beschäftigten Personen;

sowie alle auf dem Bahnhofe in Tagelohn sonst noch beschäftigten Arbeiter, welche sämtlich in ihren Funktionen und Arbeiten von dem Bahnhofsvorstand genau zu kontrolliren sind.

### §. 3.

Die Feuerlöschanstalten hat der Bahnhofsvorstand in bester Ordnung zu erhalten, und zum öfteren sich von deren Brauchbarkeit zu überzeugen.

### §. 4.

Ganz besondere Aufmerksamkeit hat der Bahnhofsvorstand darauf zu richten, daß Alles, was der freien gefahrlosen Befahrung der Bahn innerhalb des Bahnhofes hinderlich werden kann, beseitigt wird, und zu diesem Ende ohne Rücksicht auf die Tags- oder Nachtzeit keine Anstrengungen unversucht zu lassen; was namentlich in Bezug auf die Begräumung des Schnees gilt. Im Fall irgend einem Transport ein Unfall oder eine Behinderung innerhalb oder in der Nähe des Bahnhofes zustößt, hat er mit seinen Leuten, sei es bei Tag oder Nacht, sofort unweigerlich die thätigste Hülfe zu leisten und dabei den zugführenden Ober- und Kondukteur in Rath zu nehmen.

### §. 5.

Die Ausführung der sämtlichen Reparaturen wird durch den Abtheilungs-Ingenieur geleitet, jedoch hat der Bahnhofsvorstand die Mitaufsicht über die Arbeiter innerhalb des Bahnhofes zu führen; sollte aber Gefahr im Verzuge sein, so ist er verpflichtet, sofort nach eigenem besten Ermessen die Abhülfe anzuordnen, aber auch zugleich seinem nächsten Vorgesetzten Anzeige zu leisten.

### §. 6.

Ueber das Grund- und sonstige Eigenthum, welches die Gesellschaft in unmittelbarer Nähe des Bahnhofes besitzt, hat er sich Nachweisung geben zu lassen, und darauf zu achten und achten zu lassen, daß selbiges nicht beschädigt oder entfremdet, sondern nur in gebührender Weise gebraucht werde. Auch mit den hinsichtlich der Nachbarn getroffenen Bestimmungen und Vereinba-

rungen muß er sich bekannt machen und darauf halten, daß selbigen nachgegangen werde.

#### §. 7.

Ueber die auf dem Bahnhofe zum Oberbau verwendeten Schwellen, Schienen, Verbindungsplatten, Nägel, Ausweichen, Drehscheiben u. hat er die Auswechselungen in ein genaues Verzeichniß aufzunehmen und Ergänzungen, welche Statt finden, nachzutragen. Ueber die zur Auswechslung oder zum Ersatz vorrätthigen Gegenstände hat er ebenfalls Nachweis zu führen und Ab- und Zugänge zu notiren.

Von den vorkommenden Aenderungen im Bestande ist in dem monatlichen Rapporte spezielle Anzeige zu machen. Sollte auf dem Bahnhofe ein großes Materialiendepot vorhanden sein, so ist er verpflichtet, auch hiervon Rechnung zu führen.

#### §. 8.

Hinsichtlich der Handhabung der Bahnpolizei ist der Bahnhofsvorstand verpflichtet, auf strenge Befolgung des Bahnpolizeireglements und der vom Direktorio erlassenen Instruktionen unabweichlich zu halten, die besondern Vorschriften seiner Vorgesetzten pünktlich auszuführen und Kontraventionen aufs Schnellste anzuzeigen. Insbesondere auch hat er sich mit den vorgeschriebenen Signalen genau bekannt zu machen, seine Untergebenen darin zu üben, und darauf zu halten, daß diese eintretendenfalls vorschriftsmäßig beachtet, und weiter gegeben und befolgt werden.

Sollten besondere Umstände die gebräuchliche Beförderung der Signale unmöglich machen, so hat er dafür zu sorgen, daß selbige auf andere Weise, z. B. durch Ansagen von einem Posten zum andern, oder in dringenden Fällen durch reitende Boten schnellst ihre Bestimmung erreichen.

#### §. 9.

Die auf dem Bahnhofe selbst zu beschäftigenden Personen, sofern es nicht eigentliche Beamte sind, hat der Bahnhofsvorstand unter Vorbehalt der Genehmigung des Spezial-Direktors anzunehmen, zur Wahrnehmung dieses Dienstes gehörig anzuweisen und dafür zu sorgen, daß sie außer der zu den regelmäßigen Geschäften erforderlichen Zeit anderweit gehörig beschäftigt werden. Auch auf die gehörige Dienstführung seiner Untergebenen hat der Bahnhofsvorstand die genaueste Aufsicht zu führen, und ist dafür verantwortlich.

#### §. 10.

Die Unterbringung der Wagen in die dazu bestimmten Räume auf dem Bahnhofe liegt dem Bahnhofsvorstande ob, der dafür zu sorgen hat, daß dieselben möglichst vor der Witterung geschützt, gereinigt und in gutem Stande erhalten werden, wozu der Wagenmeister und die zum Reinigen der Wagen angestellten Leute zunächst an ihn gewiesen sind.

#### §. 11.

Hinsichtlich des Feuer-Materials für die Lokomotive hat der Bahnhofsvorstand den eintretenden Bedarf bei Zeiten dem zunächst Vorgesetzten (oder in eiligen Fällen dem Koaksosenaufseher) schriftlich zu melden, die Zuforderungen davon zu übernehmen und für die gute und sichere Aufbewahrung zu sorgen,



die Ausgabe an die Lokomotivführer zu bewirken, genaue Rechnungen darüber zu halten und monatlich in seinem Rapport Nachweis darüber zu geben.

Alle übrigen zur Erhaltung der Lokomotive, zum Schmieren und Reinigen der Wagen erforderlichen Materialien werden dem Bahnhofsvorstand in größeren Quantitäten überwiesen werden, und hat derselbe für die Ausgabe nach dem Bedürfnis und die gehörige Verrechnung zu sorgen.

#### §. 12.

Der Bahnhofsvorstand ist verpflichtet, die Wagenzüge vorschriftsmäßig zu arrangiren, dieselben nach dem Bedürfnis vor dem Perron oder auf einem Nebenstrange aufstellen zu lassen. Den geordneten Zug übergiebt der Bahnhofsvorstand 1½ Stunde vor der Abfahrzeit an den Ober-Kondukteur, welcher je nach Bedürfnis die noch etwa nöthig werdenden Wagen einzustellen hat. Ferner sorgt derselbe für Ablagerung der ankommenden Arbeitsfuhrn, sowie für Verladung der abgehenden Quantitäten von rohen Produkten und Materialien u. s. w. Hinsichtlich der dazu erforderlichen Räume ist er an den Vorgesetzten gewiesen.

#### §. 13.

Die Aufbewahrung, Instandhaltung und gute Verwendung des Inventars, sämtlicher Vorräthe und Materialien, — die Uebernahme und Bescheinigung nach Qualität und Quantität der für den Bahnhof eingehenden Lieferungen an Holz, Kohlen, Roaks, Oel, Schmiere &c. liegt dem Bahnhofsvorstand unter der Oberaufsicht des Spezial-Direktors ob; sowie die Führung der erforderlichen Listen darüber, worin Ab- und Zugang gehörig zu verzeichnen ist.

Von den eintretenden Bedürfnissen hat er in Zeiten bei dem betreffenden Vorgesetzten Anzeige zu machen.

#### §. 14.

Der Bahnhofsvorstand führt die Witaufsicht über die Billetaussgabe und die Güter-Expeditionen.

In Betreff der Ersteren hat er darauf zu sehen, daß nicht mehr Billets ausgegeben werden, als die vorhandenen Transportmittel gestatten, bei Ankunft des Zuges sich deshalb Kenntniß zu verschaffen, und mit Rücksicht auf die Reservewagen, welche eingestellt werden können, nach Vernehmung mit dem Ober-Kondukteur und nach Maafgabe der Kräfte der den Zug bewegenden Lokomotive dem Einnehmer behufige Anweisung zu geben. Demnächst hat der Vorstand aber darauf zu sehen, daß immer die nöthige Anzahl Wagen in Bereitschaft ist, um alle Reisende ohne Ausnahme befördern zu können. — In Beziehung auf die Billet-Kontrolle wird der Bahnhofsvorstand auf die desfallsigen Bestimmungen der Einnehmer-Instruktion verwiesen.

Hinsichtlich der Güterbeförderung hat der Bahnhofsvorstand Witaufsicht über das Annehmen, Bewiegen, Auf- und Abladen und Abliefern der Passagier- und Frachtgüter, welches von dem Güter-Expedienten wahrzunehmen ist. — Die dazu angenommenen Arbeiter hat er in der Zwischenzeit anderweit nützlich zu beschäftigen.

#### §. 15.

Ohne Erlaubnis des zunächst Vorgesetzten darf der Bahnhofsvorstand,

außer in Dienstgeschäften, sich nicht auf einen längeren Theil des Tags vom Bahnhofe entfernen, und keine Nacht außer seiner Wohnung zubringen. — Bei dem Abgange und der Ankunft jedes Zuges ist er verpflichtet, stets gegenwärtig zu sein.

#### §. 16.

Alle auf seiner Station Statt findenden besonderen Vorgänge, Empfang, Auslieferung und Verwendung der für den Bahnhof bestimmten Vorräthe, Materialien und Werkzeuge, die vorkommenden Reparaturen und sonstigen Arbeiten und die täglich beschäftigten Arbeiter und deren Betragen, geschehene Visitation der Nachtwachen, etwa vorkommende Unfälle und Beschädigungen u. s. w., hat er in einem Tagebuche zu vermerken, welches seinen Lohnlisten und Rapporten zur Grundlage dient. Bei erfolgenden Revisionen hat er solches vorzulegen, und daß dies geschehen, sich darin bescheinigen zu lassen. Von allen vorkommenden Abweichungen vom Reglement, Unregelmäßigkeiten oder Unfällen muß er außerdem sofort Bericht an den betreffenden Vorgesetzten machen.

#### §. 17.

Monatlich, oder wie es sonst vorgeschrieben werden wird, hat der Bahnhofsvorstand über den ganzen ihm obliegenden Dienst einen schriftlichen Rapport einzureichen: über die Unterhaltung der Bahn und Gebäude und die dabei vorkommenden Arbeiten, die Lohnlisten der für diesen Zweck angestellten Leute und die dabei sonst vorgekommenen Ausgaben u. s. w. (zu vergl. unten). Diejenigen Personen, welche zu Verrichtungen gebraucht werden, die in mehr als ein Fach einschlagen, sind in den Lohnlisten derjenigen Abtheilung aufzuführen, bei welcher sie hauptsächlich beschäftigt sind, jedoch unter Bemerkung und wo möglich Vertheilung der Arbeiten, welche sie außerdem geleistet haben.

#### §. 18.

Die Auszahlung sämtlicher Löhne ic. geschieht durch den Hauptkassanten oder dessen Beauftragten; jedoch ist es dem Bahnhofsvorstande, zur Vermeidung unnöthigen Aufenthaltes, bei unumgänglich nöthigen, sofort zu berichtenden kleineren Ausgaben gestattet, auf die Tageskasse des Einnehmers bis zum Betrage von 20 Rthrn. anzuweisen, welcher die angewiesene Summe dem Kassanten der Hauptkasse als Barzahlung in Anrechnung bringt.

#### §. 19.

Da der Bahnhofsvorstand für die Ordnung und Regelmäßigkeit des Dienstes auf seiner Station verantwortlich ist, so steht es ihm zu, kleinere Vergehungen und Nachlässigkeiten seiner Untergebenen, nämlich der Beamten 5ter Klasse und Tagelöhner, mit Abzügen am Lohn bis zum Belaufe eines doppelten Tagelohns zu bestrafen, welche Strafen zur Unterstützungskasse fließen. Größere Vergehen hat er zur Untersuchung und Bestrafung dem betreffenden Vorgesetzten zu melden, kann aber den Schuldigen bis zur Entscheidung suspendiren und die gegen Lohn angenommenen Arbeiter sofort entlassen, hat jedoch über die veranlaßte Suspension der ihm untergebenen Beamten sofort Anzeige zu leisten.

Beschwerden über die Einnehmer, Güter-Expedienten, Wagenmeister u. s. w. bei den Vorgesetzten anzubringen.

### §. 20.

Später noch nothwendig werdende Abänderungen dieser Instruktion besitzet sich das Direktorium ausdrücklich vor. —

Die regelmäßigen schriftlichen Arbeiten der Bahnhofsvorstände können, wie schon aus der Instruktion hervorgeht, nicht so sehr vereinfacht und verringert werden, als es auf den größeren Stationen im Interesse des äußeren Ansehens vielleicht wünschenswerth wäre. — Die Grundlage derselben bildet das Tagebuch, welches über alle Vorfälle des Dienstes Auskunft geben soll. Über den etwa eingeführten wöchentlichen Rapporten an Spezial-Direktor oder Ober-Ingenieur hat der Bahnhofsvorstand monatlich einen Bericht an die Direktion zu erstatten, nach vorgeschriebenem Formulare, welches nachbezeichnete Rubriken enthält:

- 1) Bemerkungen über die Personenfrequenz;
- 2) Bemerkungen über den Güter-, Vieh- u. Verkehr;
- 3) Verbindungen der Nachbarschaft mit der Eisenbahn;
- 4) Gang der Züge während des Monats, Aufenthalt, Unterbrechungen;
- 5) Bemerkungen über die Angestellten;
- 6) Betragen der Tagearbeiter und Gepäckträger, Zahl und Beschäftigung derselben;
- 7) Polizei und Ordnung auf dem Bahnhofe, Bezeichnung etwaiger Konventionen;
- 8) Zustand der Empfangszimmer;
- 9) Zustand der Dienstwohnungen;
- 10) Zustand der sonstigen Dienstlokale im Hauptgebäude;
- 11) Zustand der Material-Niederlage, des Feuerungsvorraths;
- 12) Zustand der Werkstätten;
- 13) Beschaffenheit der Drehscheiben, Ausweichungen, Wasserdepots, Uhren;
- 14) Hof und Umgebungen der Bahnhofsgebäude;
- 15) Zustand der auf dem Bahnhofe stationirten Wagen und Karren verschiedener Art, unter Angabe der Nummer derselben;
- 16) Sind Reservemaschinen auf dem Bahnhofe stationirt gewesen, welche und an welchen Tagen und Stunden?
- 17) Wie ist der Zustand der Restauration; sind Klagen deshalb vorgekommen?
- 18) Sind überhaupt Beschwerden angebracht, und welche?
- 19) Ist die Personen-Billettkontrolle vorschriftsgemäß geschehen, und was hat dabei etwa sich zu erinnern gefunden?
- 20) Ist hinsichtlich der Gepäck- und Güter-Expeditionen Etwas zu bemerken?

Sodann sind bei Unfällen außergewöhnliche Berichte nach folgendem auf oechem Papiere gedruckten Formulare zu erstatten:

- 1) Zeit des Vorfalls, welcher Veranlassung des Berichts ist;
- 2) Ort des Vorfalls, Stationsnummer;

- 3) Beamte, welche dabei anwesend gewesen sind;
- 4) Bezeichnung der Bestandtheile des Zuges;
- 5) Verletzte Personen, einzeln mit Angabe der Art der Verletzung;
- 6) Beschädigungen an Gütern;
- 7) Beschädigungen an Fahrzeugen.

Vergehen gegen die Vorschriften des Bahnpolizei-Reglements sind in der den Bahnmeistern oben vorgeschriebenen Form zur Anzeige zu bringen, und nach den dort bezeichneten Formularen sollen auch die Besoldungsverzeichnisse und Tagelohnlisten angefertigt werden. Ueber sämmtliche auf den Bahnhof gelangende Dienstgegenstände werden (in Uebereinstimmung mit den Haupt-Magazinsbüchern) genaue Register geführt. Um den Geschäftsgang dabei regelmäßiger, einfacher und rascher zu machen, sind lithographirte Bestellzettelformulare vorhanden, welche umstehend ein Rechnungsschema enthalten. In Letzteres trägt der Lieferant die gelieferten Gegenstände, sowie den Geldbetrag dafür ein, und sendet die Rechnung nebst Inhalt an den Bahnhofsvorstand. Dieser vergleicht die gelieferten Gegenstände mit seinem Bestell-Register, welches folgende Rubriken enthält:

Laufende Nr.  
 Monat und Datum,  
 Name und Wohnung des Lieferanten,  
 Bestellte Gegenstände,  
 Datum der wirklichen Ablieferung,  
 Nummer des Eingangsbuches,  
 Angewiesener Geldbetrag,  
 Bemerkungen,

und trägt gleichzeitig das wirklich Gelieferte in das Eingangsbuch nachbezeichneter Einrichtung:

Laufende Nr.,  
 Monat und Datum,  
 Art des Eingangs; Ort, woher?  
 Gegenstand,  
 Nummer im Hauptbuch,  
 Bemerkungen.

Die Nachweisung der zum Gebrauche erforderlich gewesenenen Gegenstände geschieht durch ein wie folgt eingerichtetes Ausgangsbuch:

Laufende Nr.,  
 Monat und Datum,  
 Herausgabte Gegenstände,  
 Art der Ausgabe, Ort oder Zweck derselben,  
 Nummer im Hauptbuche,  
 Bemerkungen,

während das Hauptbuch den Inhalt dieser beiden Bücher, nach Gegenständen geordnet, enthält. Dieses hat folgende Spalten:

Eingang:

Monat und Datum,

Nr. des Eingangsbuches,  
 Art des Einganges und nähere Bezeichnung des Stücks,  
 Quantum,  
 Verbleib der Stücke auf dem Bahnhofe.

Ausgang:

Monat und Datum,  
 Nr. des Ausgangsbuches,  
 Art des Abganges,  
 Quantum.

Das Personal eines Hauptbahnhofes ist sehr zahlreich; denn abgesehen von den nur zeitweise anwesenden zur Transportbegleitung gehörenden Beamten, und abgesehen von dem Personale der Lokomotive und Werkstätten, sind zunächst Einnehmer und Güter-Espedienten nebst ihren Gehülfen vorhanden. Dann giebt es Wagenmeister, Perrondienner, Portier, Bahnhofswärter, Weichensteller, Nachtwächter, Wasserstationsarbeiter, Kofeträger, Holzhauer, Maschinenputzer, Wagenschieber u. dergl. und wenn auch die Tagearbeiter darunter zu verschiesenen dieser Zwecke verwendet werden, bleibt doch die Zahl derselben immer sehr ansehnlich; denn es giebt auf den Stationen überhaupt viel zu thun, und die Arbeiten drängen sich in einigen Stunden des Tages zusammen. Wichtig ist daher für die Ordnung des Dienstes und eine regelmäßige Beschäftigung des Personals, daß der Bahnhofsvorstand nach einem wohl durchdachten Plane spezielle Bestimmungen über die Arbeitsvertheilung trifft, auch in Beziehung auf das sonstige Benehmen der auf der Station Beschäftigten im voraus Vorschriften erläßt. Vorausgesetzt dabei wird, daß die eigentlichen Beamten sämmtlich von der Direktion Instruktionen empfangen haben. Diese auch nur auszugsweise hier mitzutheilen, würde zu weit führen; um jedoch ein Beispiel zu liefern, folgt hiernach der wesentliche Inhalt der Instruktion für die Wagenschmierer der Wien-Vienna-Eisenbahn.

1. Die Obliegenheiten der Schmierer sind: Reinigen der Wagenachsen und Büchsen und Schmieren derselben so schnell als möglich nach dem Eintreffen des Trains, Beihülfe beim Ordnen der Wagenzüge nach Vorschrift der Zugführer. — Sie haben ferner genau darauf zu achten, ob die Achsen bei Ankunft auf dem Stationshofe heiß geworden sind, und in diesem Falle die nöthige Quantität Schwefelblüthe oder Salz in die Büchsen zu streuen. Im Winter haben sie mit großer Sorgfalt die Büchsen zu untersuchen, ob die Schmiere darin gefroren ist, und dann dieselbe mit heißem Eisen aufzutauen.

Während des Schmierens sind sie verpflichtet, die Räder, Achsen, Lager und Federn zu untersuchen und etwaige Sprünge oder Mängel unverzüglich dem gerade anwesenden Zugführer, Werkmeister oder Sektions-Ingenieur anzuzeigen.

Die auf einer Station längere Zeit stehenden Wagen, Reservewagen, sind vorzüglich genau zu prüfen, dabei die Achsenbüchsen aufzuschrauben und der darin befindliche Staub oder andere Unreinigkeiten auszupegen.

2. Die Schmierer haben ferner die Schrauben der Kuppelungen, Keilnägels und Thüren der Wagen, sowie die Drehscheiben-Bestandtheile, Ausweich-Vorrichtungen, Wasserfronche, Pumpwerke an Brunnen, Thüren der Personenhallen und sämmtlicher Gebäude zc. ihrer Station, nach Bedarf einzublen und zu schmieren.

3. Wagenschmiere, Schwefelblüthe, Del &c. und die nöthigen Werkzeuge bekommen sie vom Werkmeister der Station, und sie sollen bei Verwendung derselben mit der größten Sparsamkeit befehligen und Schmiere oder Del nicht verschütten. Die Schmierer haben ihre Materialien und Werkzeuge, wenn sie dieselben nicht gebrauchen, an einem vom Werkmeister bestimmten Orte aufzubewahren.

4. Der Aufenthaltsort der Schmierer muß immer zunächst jener Geleise der Stationsplätze sein, wo die Züge anhalten, damit sie bei jedem kommenden oder abgehenden Train ihre Pflicht erfüllen können.

5. Die Schmierer haben sich eine Stunde vor Abgang des ersten Trains auf ihrer Station einzufinden, und dort so lange zu verweilen, bis der Werkmeister sie am Abend entläßt.

6. Vernachlässigungen ihrer Pflichten werden mit Lohnabzügen oder Entlassung bestraft.

7. Ihre Kleidung muß immer möglichst reinlich gehalten werden.

8. Die in den Personenhallen, Warresälen, Vestibuls, Expeditionen &c., sowie an den Drehscheiben, Geleisen, Heizhäusern, Werkstätten &c. in der Station angebrachten Beleuchtungsapparate haben die Schmierer mit dem nöthigen Oele zu versehen und theilweise gemeinschaftlich mit den Portieren und Thürsehern für deren Reinhaltung zu sorgen.

Hier wird auch zu erwähnen sein, daß zu den auf jeder Station der Deutschen Eisenbahnen vorhandenen Einrichtungen noch die Feuerlöschanstalten und die Restauration gehören.

Zur Sicherung gegen Feuerschaden befindet sich auf jedem Bahnhofe eine oder einige Feuerspritzen verschiedener Größe, ferner Feuerleitern, Feuerhäfen u. s. w., und es ist eine wichtige Pflicht des Bahnhofsvorstandes, sein Personal zum Gebrauche dieser Geräthe gehörig vertheilt und eingedrillt zu haben. Die desfalligen Einrichtungen auf einigen Eisenbahnen sind musterhaft zu nennen, z. B. auf den Stationsplätzen der Wien:Gloggnitz:Eisenbahn.

Die Restaurationen sind entweder verpachtet oder einem Beamten überlassen, oder werden administriert; wir möchten uns (wo Pächter zu finden sind) unbedingt für Ersteres erklären. Den Restaurations-Inhabern wird die Einrichtung ihrer Zimmer entweder geliefert als eisernes Inventar, oder sie müssen solche selbst anschaffen; denselben wird oft die Reinigung, Heizung und Erleuchtung der Empfangszimmer auferlegt, Güte und Wohlfeilheit der Speisen und Getränke ausbedungen; und um dieses zu sichern, steht die Restauration unter der besonderen Aufsicht des Bahnhofsvorstandes und hat vom Spezial-Direktor genehmigte Tarife ausgehängt.

Am Schlusse dieses Kapitels können wir den Wunsch nicht unterdrücken, daß — bei dem sehr großen Einflusse, welchen die Art der Bahnhofsanlage überhaupt, namentlich die Stellung und Einrichtung der Dienstlokale, die Lage der Schritten, Drehscheiben, Ausweichen, Geleise, Wasserstationen u. s. w. auf die Raschheit und Ordnung des Betriebes hat, — durch Veröffentlichung von Beschreibungen und Zeichnungen der Stationen, auch Deutscher Eisenbahnen, ein vollständigeres Material für neu entstehende Bahnen gebildet würde. In Beziehung auf Englische und Französische Eisenbahnen findet dergleichen sich sowohl in den Reports der Englischen Eisenbahn:

Kommission, als in den Jahrgängen 1841 und 1842 der *Révue génér. de l'Architecture et des Travaux publics*; — zu vergl. auch Volk, die Eisenbahn von Wien nach Gloggnitz, Wien 1842, über die Stationen dieser Bahn; — Otopf, die Kaiser Ferdinands-Nordbahn, Wien 1840, desgl.

### 3. Rechnungswesen.

Der für die Unternehmer wichtigste Dienstzweig der Eisenbahnverwaltung ist bekanntlich das Rechnungswesen, weil von dessen zweckmäßiger Einrichtung die Möglichkeit mancher Ersparung und einer genügenden Kontrolle abhängt, diese aber eine Hauptbedingung des geringeren oder besseren Geldertrages der Bahn sind.

Zweckmäßig dürfte die Einrichtung des Rechnungswesens zu nennen sein, wenn, ungeachtet möglichster Vereinfachung desselben, es hinreichende Bürgschaften hinsichtlich der Kontrolle gewährt; Eigenschaften, welche verei- nigt nur dadurch zu erlangen sind, daß bei der Bildung des gesammten Systems der Verwaltung jene Zwecke niemals aus den Augen gelassen werden; dahin gehört namentlich, daß bei Einrichtung der Eisenbahnverwaltung man das Ganze im Auge hat, daß man den Faden des innern Zusammenhanges dieses vielfach verzweigten Dienstes niemals verliert; dazu aber ist erforderlich, daß man im Voraus festgestellt hat, wohinaus man will, daß der Plan nicht stückweise gemacht wird, selbst wenn dessen Ausführung nur allmählig erfolgt.

Unser System erhält durch die nachfolgende  
Rechnungs-Ordnung  
für die Hauptkasse und die Tageskassen der Unternehmer der N. N.  
Eisenbahn  
eine neue Vervollständigung.

#### Abschnitt I. Rechnungsführung. Kapitel I.

#### Allgemeine Bestimmungen über die Rechnungsführung.

##### §. 1.

Gegenstand der Rechnungsführung sind die mit der Verwaltung und dem Betriebe der N. N. Eisenbahn verbundenen Einnahmen und Ausgaben. Sowie die Einnahmen sämmtlich in der Hauptkasse zusammen fließen, ist auch nur diese zu Ausgaben in vorgeschriebener Weise befugt, welche sie entweder unmittelbar, oder durch Zahlungsanweisung, Auftrag, Berechnung u. s. w., nach erhaltener Instruktion, bewirkt.

Dem Haupt-Kendanten, als Vorsteher des Rechnungswesens und der Hauptkasse, wird die erforderliche Arbeitshilfe gewährt. Die öffentlichen Geschäftsstunden der Kasse sind an den Werktagen Morgens von 9 bis 1 Uhr.

##### §. 2.

Die Grundlage der Rechnung bildet der Etat der Eisenbahnverwaltung, d. h. der nach §. II des Statuts festgestellte Voranschlag der Einnahmen und Ausgaben.

## §. 3.

Alle Einnahmen und Ausgaben, welche den Gegenstand der Rechnungsführung bilden, sind entweder

solche, die ihrer Natur und ihrem Betrage nach feststehen, oder solche, deren Beschaffenheit oder deren Betrag im Voraus nicht zu bestimmen ist; Erstere (wohin z. B. bei den Einnahmen: Pachtgelder, bei den Ausgaben: Besoldungen gehören können) bedürfen keiner speziellen Belegung, sondern können mit Bezugnahme auf den Etat (in welchem sie ausdrücklich als feststehend bezeichnet sind) verrechnet werden; Letztere erfordern in jedem einzelnen Falle eine besondere Verfügung.

Die Einnahmen und Ausgaben rühren ferner entweder aus dem laufenden oder einem frühern Jahre her und werden danach in der Rechnung unterschieden.

Sodann kommen, außer den eigentlichen, auch uneigentliche Einnahmen und Ausgaben, d. h. solche vor, die entweder durch Kassenoperationen oder durch den Geschäftsverkehr mit andern Kassen oder Privatpersonen veranlaßt wurden, und wodurch sich zwar zeitweise der Kassenstand ändert, eine Veränderung der Ausgabe zur Einnahme gegen einander aber nicht bewirkt wird, indem eine jede derartige Einnahme eine Ausgabe von gleichem Betrage und umgekehrt zur Folge hat, so daß stets Ausgleichung Statt findet.

## §. 4.

Bei der Hauptkasse werden zwei Bücher, welche die Grundlage des gesammten Rechnungswesens bilden, geführt:

- a. das Einnahme- und Ausgabe-Journal, welches sämtliche zu verrechnende Posten (ohne Berücksichtigung ihrer Natur und Entstehung) der Zeitfolge nach enthält, §. 14;
- b. das Einnahme- und Ausgabe-Manual (Hauptbuch), dessen innere systematische Titel-Ordnung sich auf das System der Etats-Positionen gründet, §. 15 ff.

Diese Bücher sind nach den anliegenden Formularen einzurichten, deren Spaltenüberschriften ihren Zweck hinreichend deutlich angeben.

Von einigen Nebenbüchern wird weiter unten gehandelt.

## §. 5.

Der Rechnungsführer muß zu jeder Zahlung, die er empfängt oder leistet, legitimirt sein. Die Legitimation zur Vereinnahmung erfolgt bei allen nicht aus dem eigentlichen Bahnbetriebe entspringenden Einnahmen durch das Direktorium; bei denjenigen Einnahmen aber, die aus dem eigentlichen Bahnbetriebe hervorgehen, durch das Attest des Spezial-Direktors. Dieses Attest wird auf den Grund der Uebereinstimmung des desfallsigen besonders geführten Billet-Geldregisters (Anlage zum Einnahme-Manual nach dem beiliegenden Muster einzurichten) mit den täglichen Abschlüssen der Einnahme und hinsichtlich des wirklichen Soll mit dem Einnahme-Kontrollbuche, welches in der Registratur geführt wird, ertheilt.

Das Recht Ausgabe-Anweisungen auf die Hauptkasse zu erteilen, steht nur dem Direktorio zu, welches auch für diejenigen Ausgaben, zu deren Ver-



wendung einzelne Beamte nach den desfalls bestehenden Vorschriften berechnungsberechtigt sind, nachträglich Ausgabe-Verfügungen erläßt. Alle Anweisungen auf die Hauptkasse werden nach §. n. des Statuts vom Spezial-Direktor gegengezeichnet.

#### §. 6.

Alle Einnahme- und Ausgabeposten müssen ferner, in Beziehung auf die Vollzugsermächtigung (das wirkliche Soll) und den geschehenen Vollzug (das Ist), in der Rechnung genügend nachgewiesen und begründet sein. Die Richtigkeit des wirklichen Soll wird entweder mittelst des Etats (durch die darin ausdrücklich festgestellten Einnahme- und Ausgabeposten) oder durch eine allgemeine Anweisung, oder durch spezielle Anweisungen dargestellt, wobei hinsichtlich der Einnahme die Eintragung in das Einnahme-Kontrollbuch auf den Belegen ersichtlich sein muß. Die Richtigkeit des Ist wird hinsichtlich der Einnahme (insofern solches nicht schon beim Soll geschehen ist, auf die im §. 5. angegebene Art nachgewiesen, etwaige Reste werden gleichfalls durch Bescheinigungen belegt; hinsichtlich der Ausgaben aber durch die Uebereinstimmung mit dem wirklichen Soll und ordnungsmäßige Quittung des Empfängers, und bei Nachlaß- und Restverrechnungen, durch Eintragung in die Restspalten. In den Anweisungen und Quittungen ist die Summe mit Buchstaben, auch Ort und Tag der Ausstellung auszudrücken; die Quittungen von Empfängern, deren Unterschrift nicht bekannt ist, bedürfen des Attestes eines Beamten der Eisenbahn; an dem wesentlichen Inhalte der Rechnungsbelege darf nichts durchstrichen oder radirt sein.

#### §. 7.

Alle auf die Begründung und Nachweisung der Rechnungsposten sich beziehenden Papiere bilden die Rechnungs-Belege und sind ein wesentlicher Bestandtheil der Rechnung. Wenn Einnahmen und Ausgaben auf besondere Urkunden sich gründen, z. B. auf Versteigerungs-Protokolle, Lieferungs-, Kauf-, Pachtverträge u. s. w., so werden diese Papiere von der anweisenden Behörde neben der betreffenden Verfügung der Hauptkasse in der Regel im Original oder beglaubigten Auszuge mitgetheilt und müssen dann gleichfalls der Rechnung beigelegt werden. Auf allen Ausgabebelegen, welche angeschaffte Inventariensstücke zum Gegenstande haben, muß die geschehene Verzeichnung im Inventarien-Konto, mit Angabe der Abtheilung und Nummer, von dem mit der Führung dieses Konto beauftragten Beamten (§. ) durch seine Unterschrift bescheinigt sein; betreffen dieselben Material und sonstige Vorräthe, desgleichen die Verzeichnung im Zentral-Magazin-Konto (§. ); beziehen sich solche auf die Koaksbereitung, desgleichen die Verzeichnung im Feuerungs-Konto (§. ).

Die Rechnungen für geleistete Arbeiten bedürfen des Attestes desjenigen Beamten, welcher dem Dienstzweige, für welchen solche geleistet sind, vorgesetzt ist; z. B. Forderungen von Bauhandwerkern, des Ober-Ingenieurs; von Arbeitern in den Werkstätten, des Maschinenmeisters; von Gehülfsen auf den Bahnhöfen, des betreffenden Bahnhofsvorstandes. Die sämmtlichen Beamten:

Instruktionen werden deshalb zur Kenntnißnahme und Nachachtung der Hauptkasse mitgetheilt.

Die Belege müssen in der Regel vor der Anweisung, jedenfalls aber vor jeder Kassenrevision, durch den Kontroleur in calculo geprüft und mit dessen Atteste versehen sein.

### §. 8.

Die Rechnungszeit ist das Kalender-Jahr, und da nach §. 2. des Statuts binnen drei Monaten nach Ablauf des Jahres vollständige Rechnung gelegt sein muß, so hat der Rendant der Hauptkasse solche bis zum 1. März jeden Jahres beim Direktorio einzureichen.

Die Rechnung wird in Preussischen Thalern, Silbergrößen und Silberrpfennigen geführt.

Der Abschluß der Rechnung besteht in der Feststellung der Resultate der Rechnungsbücher für die vorgeschriebene Rechnungsperiode, d. h. in Ermittlung des Sollbestandes der Geldvorräthe und der Rechnungsgreste, dann in Zusammenstellung und Vereinigung sämmtlicher zu vollziehen gewesener und wirklich vollzogener Einnahmen und Ausgaben nach ihren verschiedenen Titeln zu einem Hauptergebniß der Rechnungsführung.

In den abgeschlossenen und vom Kontroleur in calculo bereits attestirten Büchern dürfen Aenderungen nicht vorgenommen werden, vielmehr sind später entdeckte Irrungen besonders vorzutragen. Findet der Kontroleur bei der Nachrechnung Korrekturen, so sind solche zum Beweise dessen roth anzustreichen und mit seiner Signatur zu versehen. Unmittelbar nach dem Rechnungsabschlusse werden die Reste und Geldvorräthe in die Rechnung für das folgende Jahr übertragen.

## Kapitel 2.

### Kassenführung.

#### §. 9.

Für die äußere Sicherheit des Kassenlokals, sowie für die Aufbewahrung der Gelder in einem sichern Kasten hat der Hauptrendant vorzügliche Sorge zu tragen, und deshalb, falls solches erforderlich, sachdienliche Anträge zu machen. Versäumnisse auch in dieser Beziehung begründen eine, nöthigenfalls durch die Dienstkasse zu verwirklichende Verantwortlichkeit des Hauptrendanten. Die Dienstkasse steht unter dem alleinigen Verschlusse des Rendanten; der Raum, in welchem die Depositen sich befinden, unter Mitverschlusse der Kassen-Kuratoren.

#### §. 10.

Als Zahlung dürfen nur Münzen angenommen werden, welche im Königreiche Preußen vollen Werth und Kurs haben, oder dergleichen Papiere, welche auch in den Königlichen Kassen gesetzlich angenommen werden; ausnahmsweise aber, so lange der jetzige Verkehr mit der Bank fortbauert, die von derselben ausgestellten, sofort jederzeit gegen klingende Münze auszuweisenden Depositenscheine.

Die Zahlungen dürfen nur in gleichen Münzen und Papieren Statt finden, falls nicht etwa das Direktorium, zur Deckung einer auswärtigen Aus-

gabe, die Hauptkasse zum Ankaufe von Wechseln ausdrücklich ermächtigt. Alle im Vorstehenden nicht bezeichneten Zahlungsmittel, und namentlich Quittungen über noch nicht fällige und deshalb noch nicht in die Bücher aufgenommene Ausgaben, dürfen einen Bestandtheil des Kassenvorraths nicht ausmachen.

Um jederzeit eine gehörige und schnelle Uebersicht erlangen zu können, ist erforderlich, daß der Kassenvorrath nach den verschiedenen Geldsorten möglichst geschieden ist. Die Vermischung von Privatgeldern mit den Dienstgeldern ist durchaus unzulässig.

### §. 11.

Der Kassenvorrath soll in der Regel den Betrag der Dienstkaution des Hauptrendanten nicht übersteigen; wird mehr vorgefunden, so hat derselbe sich deshalb durch Darlegung der Gründe, welche diese Abweichung veranlassen, genügend zu rechtfertigen. Der größere Vorrath ist abzuliefern und zwar, so lange das jetzige Verhältniß mit der Bank währt, an diese, worüber ein besonderes Konto geführt werden muß. Am Schlusse jeder Woche liefert die Hauptkasse, zur Vorlage beim Direktorio, dem Spezial-Direktor eine Nachweisung des Kassenbestandes.

### §. 12.

Die mittelbaren Einnahmen, welche die Hauptkasse aus der Tageskasse der Einnehmer hat, gehen derselben in täglichen Ablieferungen zu. Die Rechnungen der Tageskassen werden nach beiliegendem Muster geführt und über die Art der Behandlung ergiebt die Einnehmer-Instruktion das Nähere. Die Einnehmer übersenden mit dem ersten Zuge des folgenden Tages die Einnahme des unmittelbar vorhergegangenen Tages, begleitet von einem Abschlusse, welcher (nach dem beiliegenden Formular) nachweist:

- a. die Anzahl der von jeder Wagenklasse, für befördertes Gepäck, Güter und Vieh verkauften Billete, getrennt aufgeführt nach den einzelnen Zügen und Richtungen;
- b. den Betrag des dafür auf gekommenen Geldes, mit gleichen Unterzeichnungen;
- c. den gebliebenen Billet-Vorrath, nach den verschiedenen Sorten bezeichnet.

Die verkauften oder sonst verdorbenen Billete sind jedesmal gleich mit einzusenden. Hat keine Einnahme Statt gefunden, so ist eine Negativbescheinigung einzureichen.

Die Richtigkeit des Inhalts des Abschlusses muß von dem betreffenden Bahnhofsvorstande bescheinigt und etwaige Abweichungen bemerkt werden.

Am Vormittage desselben Tages fertigt der Hauptrendant aus diesen Abschlüssen eine für den Spezial-Direktor bestimmte Zusammenstellung an, welche als Grundlage der Vereinnahmungsatteste desselben und seiner Rapporte an das Direktorium dient. Die Lieferungen der Einnehmer können auch in Belegen von für die Hauptkasse gemachten Zahlungen bestehen, falls diese, mit Genehmigung des Direktorii, Zahlungen durch dieselben bewerkstelligen läßt;

jedoch macht dieses in der Art der Verrechnung bei der Hauptkasse keinen Unterschied.

### §. 13.

Der Hauptrendant, als Vorsteher des Rechnungswesens, hat den gesamten Billetvorrath unter Verschuß, ist auch verpflichtet, für dessen Verköständigung durch Anträge beim Spezial-Direktor zeitig zu sorgen. Den einzelnen Bahnhöfen werden die Fahrбилете gegen Verlangzetteln der Einnehmer, auf denen der Bahnhofsvorstand den Vorrath im Einzelnen bescheinigt, verkauft; auch zugleich nach dem darauf vermerkten Geldwerthe in einem besondern Billet-Vorrathsregister, welches der Anlage gemäß eingerichtet ist, in Rechnung gestellt.

Die verkauften, von den Kondukteuren abgenommenen Fahrбилете werden, nach Zügen geordnet, von den Zugführern, spätestens am Vormittage des folgenden Tages, dem Hauptrendanten mit einer Designation überliefert. Dieser läßt solche mit den Registerauszügen der Einnehmer vergleichen und bringt die gefundenen Abweichungen bei dem Spezial-Direktor zur Anzeige.

### §. 14.

Zur Nachweisung des Kassenbestandes, sowie der in der Zeitfolge eingetretenen Kassenveränderungen, dient das im §. 4. erwähnte Journal. In dieses sind die beim Beginn der Rechnung vorhandenen Kassenvorräthe, sowie fernerhin alle Einnahmen und Ausgaben, sobald sie geschehen, sogleich einzutragen, indem Kasuren niemals, eine nachträgliche Ergänzung oder Korrekturen aber nur dann zulässig sind, wenn sie vor der Revision in calculo und zwar dergestalt geschehen, daß der ursprüngliche Inhalt erkennbar bleibt. Als einzige Ausnahme von dieser sofortigen Eintragung wird die Anlegung eines besonderen Zinszahlungsregisters gestattet, dessen Summe erst am Tage nach abgelaufenem Zinszahlungsstermine in das Journal eingetragen wird.

Hinsichtlich der nicht abgeforderten Zinsen hat der Hauptrendant das im §. n. des Statuts vorgeschriebene Verfahren durch Anträge beim Direktorio zu veranlassen. Da hiernach das Journal ganz gleiche Beträge mit dem Ist des Manuals (§. 4.) enthält (nur nicht in systematischer Ordnung), so müssen, bei richtiger Führung, Journal und Manual in den Resultaten ihrer Geldbeträge vollständig übereinstimmen. Dazu ist aber erforderlich, daß auch die im §. 3. erwähnten uneigentlichen Einnahmen und Ausgaben im Journal vorggeführt werden, insofern es nicht etwa zweckmäßiger gefunden wird, dafür besondere Konti anzulegen, welche dann dem Journal zur Ausgleichung dienen. Um die Uebereinstimmung zwischen Journal und Manual hinsichtlich jedes einzelnen Postens mit Leichtigkeit nachweisen zu können, ist im Journal die betreffende Seite des Manuals, im Manuale (beim Ist) die entsprechende Ordnungsnummer des Journals beizufügen.

Das nach dem (§. 4.) beiliegenden Muster einzurichtende, vom Hauptrendanten nur eigenhändig zu führende Journal ist sogleich beim Beginn des Rechnungsjahres nach dem muthmaßlichen Bedarfe fest zu heften und mit fortlaufender Blätterzahl zu bezeichnen. In demselben dürfen sich keine leeren Zwischenräume befinden, und die Summe einer jeden Seite des Journals ist

Sofort, wenn die Seite gefüllt ist, aufzurechnen und auf die folgende Seite zu übertragen.

Am 18. jeden Monats (dem Tage der ordentlichen Kassenrevisionen) und, fällt solcher auf einen Feiertag oder Sonntag, an dem zunächst vorhergehenden Werktag, zieht, nach nochmaliger genauester Vergleichung aller Posten in sämtlichen Haupt- und Nebenbüchern, der Hauptrendant die Resultate aus, bilanziert solche in Einnahme und Ausgabe gegen einander, und bezeichnet den verbleibenden Kassenvorrath mit Worten. Der dadurch entstandene monatliche Kassensextrakt, nach beigelegtem Muster angefertigt, wird den Kassenrevisionen vorgelegt und eine von diesen beglaubigte Abschrift desselben geht dem Spezial-Direktor zu. Eine ähnliche Uebersicht des Standes des Rechnungswesens wird den Quartalberichten beigelegt und ist also vom Hauptrendanten am 10. Januar, 10. April, 10. Juli und 10. Oktober jeden Jahres einzuliefern.

Beim Jahreschlusse findet dasselbe Verfahren Statt, und dann müssen (wenn man den Kassenvorrath zur Ausgabe zählt) Einnahme und Ausgabe des Journals, sowohl unter sich, als mit dem Ist des Hauptbuches, völlig gleiche Summen zeigen.

Da in dem Einnahme-Journal der Raum zu der in mehrfacher Hinsicht nothwendigen ganz speziellen Nachweisung aller Verhältnisse der Einnahmen aus dem eigentlichen Betriebe mangelt, so wird die Eintragung der summarischen Beträge der Tagesabschlüsse der Einnahmer in das Journal gestattet. Jene speziellen Nachweisungen aber liefert eine Anlage zum Einnahme-Manuale das im §. 5. erwähnte Billet-Geldregister.

### Kapitel 3.

#### Buchführung.

##### §. 15.

Unter Buchführung versteht man zunächst diejenigen Geschäfte, welche die Bildung und Aufstellung der eigentlichen systematisch geordneten Rechnung bezwecken. Dazu sind auch die Hülfsbücher (Journal, Billet-Geldregister, Billet-Vorrathsregister, Zentral-Magazin-Konto, Inventarium-Konto, Feuerungs-Konto, Konto mit der Bank u. s. w.) erforderlich, und diese gehören mithin im weiteren Sinne gleichfalls zur Buchführung. Der wesentlichste Gegenstand der Buchführung ist das Manual (§. 4.) oder Hauptbuch, d. h. die systematisch geordnete Zusammenstellung sämtlicher, in einem Rechnungsjahre vorkommender, sowohl vollzogener (Ist) als noch zu vollziehender (Soll) Rechnungsbeträge, auf den Grund der Titelordnung.

##### §. 16.

Das nach dem beigelegten (§. 4.) Muster zu führende Manual wird sogleich bei seiner Anlage festgeheftet und nach seinem ganzen Umfange mit fortlaufenden Blätterzahlen versehen, weshalb nöthig ist, für jeden Titel überflüssig Raum zu lassen.

Die Eintragung der Rechnungsposten in das Manual soll sofort beim Vollzuge der resp. Einnahme und Ausgabe, also gleichzeitig mit dem Jour-

nale, mindestens aber an dem nämlichen Tage geschehen, so daß beide Bücher am Abend jeden Tages sich stets in der Uebereinstimmung befinden, wovon die Ueberzeugung sich zu verschaffen Rechnungsführer nicht zu oft suchen kann. Korrekturen sind auch im Manuale möglichst zu vermeiden, kommen sie aber vor, so muß das Abgeänderte erkennbar bleiben; Rasuren sind untersagt.

#### §. 17.

Der gänzliche Abschluß des Manuals wird nach Ablauf des Rechnungsjahres vorgenommen. Dabei wird jeder Titel für sich (in Soll, Ist und Rest) abgeschlossen, und durch wiederholte Zusammenstellungen, welche immer allgemeiner werden, ergeben sich am Ende die Hauptsummen.

Eine vom gehörig abgeschlossenen Manuale gefertigte und mit demselben genau verglichene Reinschrift, vom Hauptrendanten unterschrieben und mit Datum versehen, wird bis zum 1. März des auf das betreffende Rechnungsjahr folgenden Jahres dem Direktorio überreicht. Die erforderlichen Vorbe- merkungen wegen Zeit und Anstellung, Art und Betrag der Kautions des Hauptrendanten u. s. w. dürfen nicht fehlen.

#### §. 18.

Mit dieser Rechnung werden sämtliche dazu gehörige Originalbelege vorschriftsmäßig geordnet, bezeichnet und geheftet überreicht und der Empfang beider vom Direktorio dem Hauptrendanten bescheinigt. Ueber die wesentlichen Eigenschaften der Belege enthalten die §§. 5 — 7 die nöthigen Vorschriften, und die Prüfung, ob ein Beleg jenen Vorschriften entspricht, mißt auf dessen Grund Zahlung empfangen oder geleistet werden kann, ist zunächst Obliegenheit des dafür verantwortlichen Hauptrendanten, welcher daher den gleichen Belege zurückweisen kann. Sollte jedoch ein desfalliger Mangel in einer Verfügung des Direktorii bemerkt werden, so wird zwar die Zahlung auch dadurch einstweilen suspendirt, jedoch ist der Rendant zur sofortigen schriftlichen Anzeige darüber verpflichtet. Bestätigt das Direktorium in formtutengemäßer Form die erste Verfügung, so ertheilt dasselbe dadurch dem Hauptrendanten der Verantwortung für den von ihm bemerkbar gemachten Mangel, und er hat nunmehr Zahlung zu leisten.

### A b s c h n i t t II.

#### Stellung und Erledigung der Rechnung.

#### §. 19.

Die Vorlage der Jahresrechnung der Hauptkasse ist zu bewirken durch Ueberreichung:

- a. der Reinschrift des Manuals sammt Belegen;
- b. des Billets; Geldregisters;
- c. eines Attestes des Spezial-Direktors wegen Uebereinstimmung des Einnahme-Kontrollbuchs mit der wirklichen Soll-Einnahme;
- d. eines beglaubigten Auszuges des mit der Bank geführten, mit dem Jahre abgeschlossenen Konto (falls solcher nicht bereits unter den Belegen sich befindet, in welchem Falle ausdrücklich darauf Bezug zu nehmen), sowie der übrigen ähnlichen Konti;
- e. des Billets; Vorrathsregisters.

## §. 20.

Die Prüfung der Rechnung und sonstigen Vorlagen geschieht zunächst durch das Direktorium, mittelst der Kassenturatoren und des Spezial-Direktors. Diese halten über die gemachten Erinnerungen Vortrag, wonach das Direktorium die Direktorial-Monita feststellt. Die sämtlichen Rechnungspapiere gelangen dann, sammt den Direktorial-Monitis, bis zum 1. April jeden Jahres (§. n. des Statuts) an den Verwaltungsrath. Diesem steht nach §. n. des Statuts die Annahme oder spezielle Revision derselben und der Belege, Monirung und Decharge, oder Verfolgung der unerledigt bleibenden Monita zu.

Nachdem Verwaltungsrath und Direktorium über die Monita sich vereinigt haben, werden solche nebst den sämtlichen Rechnungspapieren an den Hauptrendanten, behufs Erledigung binnen einer zu setzenden Frist, zurück gefertigt. Ueber die erfolgende Beantwortung der Monita entscheidet der Verwaltungsrath oder das Direktorium, je nachdem das betreffende Monitum von dem Einen oder Andern ausgegangen ist; sind nach gemeinsamem Einverständnisse Beider sämtliche Monita erledigt, so fertigt das Direktorium unter seiner Unterschrift und Siegel die Decharge für den Rechnungsführer aus.

## §. 21.

Bei Prüfung der Jahresrechnung wird untersucht, ob die Rechnung in formeller oder materieller Hinsicht richtig geführt sei, und demnächst werden auch die Monita getrennt erlassen.

Die Revisionsnotaten über formelle Mängel erfordern keine Beantwortung, wenn nicht etwa der Hauptrendant gegen einzelne Bestimmungen derselben Einwendungen zu machen hat, sind vielmehr als Vorschrift für die Form der künftigen Rechnungen zu betrachten.

Die Monita über materielle Mängel aber bedürfen einer Beantwortung, falls nicht ausdrücklich das Gegentheil in denselben ausgedrückt ist. Die dazu erforderlichen Notizen, welche nicht aus den Rechnungsakten zu entnehmen sind, werden auf Ersuchen des Hauptrendanten von den übrigen Beamten möglichst schleunig geliefert.

## A b s c h n i t t III.

## Von den bei der Rechnungsführung vorkommenden Nebenbüchern.

Die Mittheilung der einzelnen Bestimmungen über die im Vorenthaltene bereits bezeichneten Nebenbücher halten wir nicht erforderlich, wogegen die Rubriken der 4 wichtigsten Bücher, zur Erläuterung des Obigen, angedeutet werden sollen.

## a. Einnahme: Journal.

Ordnungs-Nummer.

Datum der Erhebung.

Monat.

Tag.

Gegenstand der Einnahme.

Namen und Wohnort des Einzahlers.

Geldbetrag der Einnahme.

Rthlr.

Sgr.

Pf.

Die Einnahme entstand aus:

Veräußerungen und Verpachtungen. Tit. 1 und 2.

der Personenbeförderung. Tit. 3 und 4.

der Beförderung von Reisegepäck. Tit. 5.

der Beförderung von Frachtgütern. Tit. 6.

dem Viehtransporte. Tit. 7.

verschiedenen Quellen. Tit. 8.

Bemerkungen und Nachweis der Uebertragung.

b. Ausgabe; Journal.

Ordnungs-Nummer.

Datum der Herausgabe.

Monat.

Tag.

Namen und Wohnort des Empfängers.

Gegenstand der Ausgabe.

Geldbetrag der Ausgabe.

Rthlr.

Sgr.

Pf.

Die Ausgabe besteht in:

Personalkosten. Tit. 1 — 5.

Büreaukosten. Tit. 6 — 11.

Kosten der Bahnunterhaltung. Tit. 12 — 20.

Kosten des Unterhalts der Gebäude. Tit. 21 — 23.

Kosten auf Dampfwagen. Tit. 24 — 26.

Kosten auf Wagen. Tit. 27 und 28.

Kosten auf Werkstätten, Koaks, Zentral-Magazine. Tit. 29 — 31.

sonstigen verschiedenen Kosten. Tit. 32 — 40.

Bemerkungen und Nachweis der Uebertragung, oder Vermerk der noch nicht definitiv gebuchten Ausgaben.

c. Einnahme-Manual.

Einnahmen.

Soll.

Wahrscheinliches nach dem Etat (Budget).

Rthlr.

Sgr.

Pf.

Wirkliches nach dem Etat oder besondern Anweisungen.

Rthlr.

Sgr.

Pf.



Nähere Bezeichnung der rechtfertigenden Papiere.

Inhalt.

Ist.

Nummer des Journals.

Betrag.

Rthlr.

Egr.

Pf.

Ausfall gegen das wirkliche Soll.

Rthlr.

Egr.

Pf.

Reste.

Rthlr.

Egr.

Pf.

Bemerkungen.

d. Ausgabe: Manual.

Ausgaben.

Soll.

Wahrscheinliches nach dem Etat (Budget).

Rthlr.

Egr.

Pf.

Wirkliches nach dem Etat oder besondern Anweisungen.

Rthlr.

Egr.

Pf.

Nähere Bezeichnung der rechtfertigenden Papiere.

Inhalt.

Ist.

Nummer des Journals.

Geldbetrag.

Rthlr.

Egr.

Pf.

Ausfall gegen das wirkliche Soll.

Rthlr.

Egr.

Pf.

Reste.

Rthlr.

Egr.

Pf.

Bemerkungen.

**Zum Inhalte der Rechnungsordnung einige Bemerkungen.**

- a. Die Rechnungsordnung hat zwar die Bestimmung, die Ertheilung einer besondern Instruktion an den Hauptrendanten, sowie an den Kontrolanten überflüssig zu machen (die Zahl der notwendigen Reglements und Instruktionen ist ohnehin übergroß), enthält jedoch keinesweges alle die Details, welche häufig in Instruktionen für Rechnungsführer sich finden. Indes scheint den Verhältnissen der Eisenbahnverwaltung noch sehr wohl zulässig, daß man bei den in diesem Dienstzweige beschäftigten Beamten eine Kenntniß der allgemeinen Pflichten eines jeden Rechnungsführers voraussetzt, und deshalb sich darauf beschränkt, nur so viel Allgemeines aufzunehmen, als zur notwendigen Feststellung der dienstlichen Verhältnisse gehört.
- b. Das Rechnungswesen würde, unserer unvorgreiflichen Ansicht nach, im Wesentlichen durch obige Ordnung seine Erledigung finden und nur noch eine Instruktion für die Einnehmer erforderlich sein.
- c. Die Beschränkung der Zahl der Haupt-Rechnungsbücher im §. 4. auf zwei, das Journal und das Manual, gewährt den großen Vortheil einer scharfen Kontrolle und sehr leichten, jederzeit sofort zu erlangenden Uebersicht des augenblicklichen Standes des Rechnungswesens.
- d. §. 5. Die Einnahme-Kontrolle soll hauptsächlich durch ein in der Registratur geführtes Gegenbuch bewirkt werden, in welchem jede für das wirkliche Soll erwachsende Einnahme verzeichnet wird. Eine spezielle Kontrolle der bei weitem bedeutendsten Einnahme: „aus dem eigentlichen Bahnbetriebe“ wird dadurch erlangt, daß die Einnehmer an das Direktorium wöchentliche Extrakte ihres Buchs einsenden, deren Uebereinstimmung mit den täglichen Extrakten (welche neben der Geldlieferung der Hauptkasse zugehen) der Spezial-Direktor überwacht.  
Die wirksamste Kontrolle der Ausgabe liegt in dem, dem Direktorium allein vorbehaltenen Rechte, Ausgabe-Anweisungen auf die Kasse zu erlassen.
- e. Zu §. 6. Die Strenge, welche wir hinsichtlich der untadelhaften Ausstellung der Quittungen nöthig erachten, dürfte bei den Betriebsausgaben ungleich weniger Schwierigkeiten verursachen, als bei den Ausgaben während des Baues.
- f. Zu §. 7. Das Inventarium-Register würde im Zentralbureau zu führen sein. Die Bildung eines Zentral-Magazins ist, behufs tüchtiger Kontrolle der Verwendung der Materialien und sonstigen Vorräthe, unerlässlich.

Für das Feuerungs-Material haben wir ein besonderes Konto vorgeschlagen, theils weil dafür getrennte Räume bestimmt werden, theils weil die täglich mehrfach sich wiederholende Ausgabe und Empfangnahme desfalliger Vorräthe die Anstellung eines eigenen Magazinverwalters nöthig machen würden, während nach unserem Vorschlage der Koaks-Ofen-Aufsicher unter gehöriger Kontrolle das Feuerungs-Magazin verwalten kann.

- g. Die Vorschrift in §. 11., wodurch das maximum des Kassenvorraths den Betrag der Dienstkaution des Hauptrendanten nicht übersteigen soll, schien uns ein besseres Auskunftsmittel, als die sonst gewöhnliche Beschränkung auf den wahrscheinlichen Bedarf, weil dieser sich fast niemals so genau übersehen läßt, daß man aus einem groß scheinenden Kassenvorrathe dem Rechnungsführer einen zu begründenden Vorwurf machen kann. Die dem Direktorio zu liefernde wöchentliche Nachweisung des Kassensbestandes scheint uns unerläßlich, weil sie die einzige einigermaßen wirksame Kontrolle der Befolgung obiger Bestimmung ist.
- h. Die in §§. 12. und 13. enthaltenen Vorschriften scheinen ungeachtet ihrer Einfachheit eine hinreichende Kontrolle der Einnahme zu bilden, welche man unnöthig mit mehr Schreiberei und verwickelter Rechnungsführung nicht beschweren darf.
- i. Bei der Führung des Journals der Hauptkasse §. 14. haben wir zwei Abweichungen von der allgemeinen Vorschrift spezieller chronologischer Nachweisung der sämtlichen Posten unvermeidlich gehalten, und zwar bei der Ausgabe hinsichtlich der Aktienzinsen, welche in einer Beilage nachgewiesen und erst nach Ablauf des Zahlungstermins in das Journal eingetragen werden sollen; sodann bei der Einnahme, hinsichtlich der Einnahmen aus dem eigentlichen Betriebe, welche speziell im Billet-Geldregister (Beilage zum Einnahme-Manual) vorgeführt, ins Journal aber gleichfalls nur nach summarischen Beträgen (mit der Gesamtsumme des Tagesrapports jedes Einnehmers) eingetragen werden. Erstere Abweichung dürfte durch die Natur der Sache gerechtfertigt erscheinen; letztere dadurch, daß die einzelnen Verhältnisse des Verkehrs (§. 12.), deren fortlaufende Beachtung sehr nothwendig ist, eine für das Journal zu bedeutende Zahl von Rubriken erfordern würden.
- k. Der Inhalt der §§. 15. bis incl. 18. scheint, als in der Natur eines geordneten Rechnungswesens begründet, einer besonderen Erörterung nicht zu bedürfen.
- l. Im §. 20. haben wir die Mitwirkung des Spezial-Direktors bei Prüfung der Rechnung ausgesprochen, weil derselbe der einzige Beamte ist, welcher nach seiner Dienststellung Kenntniß von allen auf die Rechnung Einfluß ausübenden Verhältnissen haben kann und haben muß.

#### 4. Transportbegleitung.

Der Fahrdienst, welcher die Aufnahme der zu befördernden Personen, ihres Gepäcks, der Güter und der Thiere, in die Wagen; deren Fortschaffung, sowie deren Ablieferung am Bestimmungsorte, umfaßt; wird durch das Kondukteur-Personal und das Lokomotiv-Personal besorgt. Während von dem letzteren unten bei den technischen Beamten die Rede sein wird, müssen wir hier den Geschäftskreis des ersteren kennen lernen. Diese Beamten kommen auf den Deutschen Eisenbahnen unter den Namen: Kondukteure, Schaffner, Schirrmeister, Wagenwärter, vor, und ihre unmittelbaren Vorgesetzten

heißen: Zugführer, Ober:Kondukteure, Ober:Schaffner, Wagenmeister, auch bei den Güterzügen: Packmeister oder Gepäckmeister.

Die Obliegenheiten ihres Dienstes sind so wichtig, daß wir aus einer Ober:Kondukteur:Instruktion das Wesentlichste mittheilen; die Pflichten der Kondukteure lassen daraus leicht sich ableiten:

#### §. 1.

Die Vorgesetzten der Ober:Kondukteure sind:

- 1) der Ober:Wagenmeister,
- 2) die Bahnhofsvorstände, bei den Dienstverrichtungen auf den Bahnhöfen,
- 3) der Abtheilungs:Ingenieur,
- 4) der Ober:Ingenieur,
- 5) der Spezial:Direktor,
- 6) das Direktorium,

deren Anordnungen sie pünktlich Folge zu leisten haben.

Untergeordnet sind dem Ober:Kondukteur für alle Fälle:

die Kondukteure,  
die Bahnwärter und  
alle unteren Bahnhof:Bedienten, so wie

für die Dauer der Fahrt auch der Lokomotivführer und Feuermann.

#### §. 2.

Der Ober:Kondukteur hat für die Ordnung des ihm anvertrauten Wagenzuges in jeder Hinsicht Sorge zu tragen, und ist deshalb für alle Mängel und Ungebührllichkeiten verantwortlich, die ihm bekannt, von ihm nicht sofort abgestellt, gerügt oder seinen Vorgesetzten zur Abhilfe oder Bestrafung gemeldet werden.

#### §. 3.

Die Dienstreihenfolge der Ober:Kondukteure als Zugführer bestimmt der Ober:Wagenmeister nach der Anordnung des höhern Vorgesetzten.

#### §. 4.

Der Ober:Kondukteur muß sich spätestens 1½ Stunde vor der Abgangszeit des Zuges, welchen er zu führen hat, in seiner Uniform auf dem Bahnhofs einfinden und sich sogleich bei seinen Vorgesetzten melden.

#### §. 5.

Er hat dafür Sorge zu tragen, daß die Wagenzüge nach dem Bedürfnisse des Transports arrangirt werden, deshalb in der Willet:Verkaufs:Expedition öfter die nöthige Erkundigung einzuziehen und dem Lokomotivführer zu rechter Zeit Anzeige zu machen, wenn es nöthig erscheint, Reserve:Maschinen anzuheizen.

#### §. 6.

Der Ober:Kondukteur hat die spezielle Aufsicht darüber, daß die Kondukteure ihren Dienst streng nach ihrer Instruktion versehen, und führt über dieselben eine Konduiten:Liste und ein Strafbuch, welche er auf Verlangen seinen Vorgesetzten vorlegen muß.

#### §. 7.

Der Zugführer hat die Kondukteure zweckmäßig und in vorschriftsmäßiger Anzahl zum Zuge zu vertheilen, nämlich:

zu einem Zuge von 1 bis 3 Personenwagen	1	Kondukteur,
- - - - 4 - 6	-	2 -
- - - - 7 - 12	-	3 -
- - - - 13 - 16	-	4 -

und zu jeden 4 Wagen mehr noch einen Kondukteur.

Ein Güter-Transport-Wagenzug muß außer dem zugeführten Gepäckmeister von so viel Kondukteuren begleitet werden, daß auf je 5 Wagen ein Kondukteur kommt. Hinsichtlich der dabei befindlichen Personenwagen gelten obige Bestimmungen.

#### §. 8.

Es müssen in jedem Zuge so viele mit Bremsen versehene Wagen sein, als Kondukteure denselben nach vorstehendem Paragraphen begleiten, und diese müssen auf die Wagen, rückwärts sitzend, mit Ausnahme des auf dem ersten Wagen vornwärts sitzenden Kondukteurs, so vertheilt werden, daß keiner der letzteren unbeaufsichtigt bleibt.

Befinden sich also z. B. offene Wagen im Zuge, welche von den verdeckten überragt werden, so muß ein Wärter seinen Platz auf dem letzten verdeckten Wagen vor dem offenen einnehmen, damit er diesen übersehen kann.

Hinter der Lokomotive müssen jedenfalls mindestens zwei nicht mit Personen besetzte Wagen folgen.

#### §. 9.

Der Ober-Kondukteur hat sich vor der Abfahrt zu überzeugen, daß beim Zuge die Kästen mit den erforderlichen Geräthschaften zur Abhülfe bei Unfällen vorhanden sind, und zwar in dem einen Kasten:

- 1 englischer Schraubenschlüssel,
- 2 Hammer,
- 2 Zangen,
- 2 Haken zum Öffnen und Untersuchen der Schmierkammer,
- 1 Stück Eisen zum Stellen der Bremse,
- 1 Kuppelbügel,
- 1 Sortiment Schrauben, Federbügel und Schraubenschlüssel;

und im zweiten Kasten:

- 4 Reserve-Zugketten,
- 2 kleine Gelenkketten,
- 1 Eimer und eine Handspritze,
- 6 Stricke, jeder 6 Fuß lang mit einer Oefse,
- 1 Pinsel,
- 1 Blechbüchse mit Wagenschmiere.

Der Wagen, auf welchem diese Kästen stehen, ist so zu bezeichnen, daß ihn jeder Kondukteur ohne Nachfrage erkennt.

Außerdem müssen bei jedem Zuge zwei Hebebäume, ein Tau 1½ Zoll stark, 25 Fuß lang, 2 Winden und die Schrottleiter zum Wagon- und Eilfrachtwagen mitgenommen und besonders darauf geachtet werden, daß alle Bremsen, am Tender wie an den Wagen, im vollkommen brauchbaren Zustande sich befinden, und jeder Kondukteur mit einer Signalpfeife (bei Nachfahrten mit

nale, mindestens aber an dem nämlichen Tage geschehen, so daß beide Bücher am Abend jeden Tages sich stets in der Uebereinstimmung befinden, wovon die Ueberzeugung sich zu verschaffen Rechnungsführer nicht zu oft suchen kann. Korrekturen sind auch im Manuale möglichst zu vermeiden, kommen sie aber vor, so muß das Abgeänderte erkennbar bleiben; Rasuren sind untersagt.

#### §. 17.

Der gänzliche Abschluß des Manuals wird nach Ablauf des Rechnungsjahres vorgenommen. Dabei wird jeder Titel für sich (in Soll, Ist und Rest) abgeschlossen, und durch wiederholte Zusammenstellungen, welche immer allgemeiner werden, ergeben sich am Ende die Hauptsummen.

Eine vom gehörig abgeschlossenen Manuale gefertigte und mit demselben genau verglichene Reinschrift, vom Hauptrendanten unterschrieben und mit Datum versehen, wird bis zum 1. März des auf das betreffende Rechnungsjahr folgenden Jahres dem Direktorio überreicht. Die erforderlichen Vorbe-merkungen wegen Zeit und Anstellung, Art und Betrag der Kaution des Hauptrendanten u. s. w. dürfen nicht fehlen.

#### §. 18.

Mit dieser Rechnung werden sämtliche dazu gehörige Originalbelege vorschriftsmäßig geordnet, bezeichnet und geheftet überreicht und der Empfang beider vom Direktorio dem Hauptrendanten bescheinigt. Ueber die wesentlichen Eigenschaften der Belege enthalten die §§. 5 — 7 die nöthigen Vorschriften, und die Prüfung, ob ein Beleg jenen Vorschriften entspricht, wieweit auf dessen Grund Zahlung empfangen oder geleistet werden kann, ist zunächst Obliegenheit des dafür verantwortlichen Hauptrendanten, welcher daher der gleichen Belege zurückweisen kann. Sollte jedoch ein desfallsiger Mangel in einer Verfügung des Direktorii bemerkt werden, so wird zwar die Zahlung auch dadurch einstweilen suspendirt, jedoch ist der Rendant zur sofortigen schriftlichen Anzeige darüber verpflichtet. Bestätigt das Direktorium in formgemäßer Form die erste Verfügung, so enthebt dasselbe dadurch den Hauptrendanten der Verantwortung für den von ihm bemerkbar gemachten Mangel, und er hat nunmehr Zahlung zu leisten.

### A b s c h n i t t II.

#### Stellung und Erledigung der Rechnung.

#### §. 19.

Die Vorlage der Jahresrechnung der Hauptkasse ist zu bewirken durch Ueberreichung:

- a. der Reinschrift des Manuals sammt Belegen;
- b. des Billet-Geldregisters;
- c. eines Attestes des Spezial-Direktors wegen Uebereinstimmung des Einnahme-Kontrollbuchs mit der wirklichen Soll-Einnahme;
- d. eines beglaubigten Auszuges des mit der Bank geführten, mit dem Jahre abgeschlossenen Konto (falls solcher nicht bereits unter den Belegen sich befindet, in welchem Falle ausdrücklich darauf Bezug zu nehmen), sowie der übrigen ähnlichen Konti;
- e. des Billets-Vorrathsregisters.

hat er das unbedingte Kommando über alle den Zug begleitenden Beamten. Ist einer seiner Vorgesetzten dabei, so hat er denselben von allen außergewöhnlichen Umständen sofort in Kenntniß zu setzen, und dessen Anordnungen zu beachten.

### §. 13.

Wenn starke Frequenz das Abgehen mehrerer Züge hinter einander in derselben Richtung nöthig macht, so darf dies bei Tage nur in Zwischenräumen von mindestens 10 Minuten, bei Nachtzeit von mindestens  $\frac{1}{4}$  Stunde geschehen, und die Züge müssen sich während der Fahrt stets mindestens 200 Ruthen von einander halten; bei Nachtzeit muß der nachfolgende Zug bei Erblickung der drei grünen Laternen des vorangehenden Zuges so lange anhalten, bis die drei grünen Laternen den Augen wieder verschwunden sind.

### §. 14.

Wenn nach dem Fahrplane Wagenzüge gleichzeitig nach entgegengesetzten Richtungen fahren und sich ausweichen müssen, so soll jeder derselben ein für allemal das Ausweichungsgeleise rechter Hand einschlagen.

Findet das Ausweichen nicht auf einem Bahnhofsplatze statt, wo die Wagenzüge ohnehin anhalten müssen, so ist jedem der kreuzenden Wagenzüge durch einen Pfahl der Ort auf der Ausweichungsbahn bezeichnet, wo er den von der entgegengesetzten Seite kommenden Zug, oder, je nachdem es nach §. 16. und 17. markirt wird, die hintereinander zu erwartenden Wagenzüge, wenn solche noch nicht passirt sind, abzuwarten hat. Das Vorbeifahren zweier sich ausweichenden Wagenzüge darf von beiden jedesmal nur in ermäßigter, den Schritt eines Pferdes nicht übersteigender, Geschwindigkeit geschehen. Gibt einer der sich kreuzenden Züge während des Vorüberfahrens das Zeichen „Bremsen“, so muß auch der andere sofort anhalten, um auf diese Weise eine etwa erforderliche mündliche Mittheilung möglich zu machen.

### §. 15.

Das Minimum der Fahrzeit pro Meile und bei Tage ist auf 10 Minuten, das Maximum auf  $12\frac{1}{2}$  Minuten bestimmt.

Bei starkem Nebel oder dichtem Schneefalle muß die Schnelligkeit so weit gemäßigt werden, daß der Lokomotivführer die Bahn und die Signale der Bahnwärter, so weit es zur Sicherheit erforderlich ist, wahrnehmen kann.

Zur Nachtzeit darf die Schnelligkeit der Fahrt (ausschließlich des Anhaltens)  $\frac{1}{4}$  Stunde auf die Meile nicht übersteigen, und es ist, so viel möglich, auf gleichmäßige Vertheilung dieser Zeitdauer zu halten.

Sollte zur Nachtzeit starker Nebel herrschen, oder dichter Schnee fallen, so dürfen nur zwei Meilen in einer Stunde zurückgelegt werden.

Als Nachtzeit gilt in den Monaten November, Dezember, Januar und Februar die Zeit von  $\frac{1}{4}$  Stunde nach Sonnenuntergang bis zu  $\frac{1}{4}$  Stunde vor Sonnenaufgang, und in den übrigen Monaten von 1 Stunde nach Sonnenuntergang bis zu 1 Stunde vor Sonnenaufgang.

### §. 16.

Während der Fahrt hat der Oberkondukteur mit höchster Aufmerksamkeit darauf zu achten:

- 1) daß die Lokomotivführer, Kondukteure und Bahnwärter die vorgeschriebenen Signale richtig geben und gehörig beachten;
- 2) daß die vorgeschriebene Zeit richtig innegehalten, insbesondere die Schnelligkeit der Fahrt nie und nirgend übertrieben werde (§. 15.);
- 3) daß wenn dem Hauptzuge noch ein zweiter Zug nachfolgen wird, dies durch die vorgeschriebenen Signale gehörig bezeichnet wird;
- 4) daß die Einfahrt in die Bahnhöfe und durch die Weichen langsam und mit höchster Vorsicht geschehe;
- 5) ob sich auf der Bahn durch auffälliges Stoßen und Schwanken Stellen bemerkbar machen, welche Reparatur bedürfen, in welchem letztem Falle er solches auf der nächsten Station für den Bahn-Ingenieur anzu melden hat.

### §. 17.

Bei Nachtfahrten hat der Ober-Kondukteur dafür zu sorgen, daß die Wagen durch Laternen so beleuchtet werden, daß die nöthige Uebersicht über den ganzen Wagenzug nicht fehlt.

Er hat überhaupt seine Aufmerksamkeit zu schärfen und ganz besonders Acht zu haben, daß das Signalwesen in guter Ordnung ist, namentlich:

- 1) daß alle Kondukteure die Signal-Laternen bei sich haben;
- 2) daß der Dampfwagen auf der Vorderseite mit fünf großen hellbrennenden Laternen mit weißem Glase und Reverberen versehen ist, oder daß, wenn ausnahmsweise in Nothfällen der Tender oder ein Schneeschlitten dem Dampfwagen vorangeht, dann ersterer vorgedachte Beleuchtung führe;
- 3) daß am Wagenzuge gehörig bemerkt werde, ob demselben noch ein anderer nachfolgen wird;
- 4) daß die Signale der Bahnwärter streng nach Vorschrift gegeben werden;
- 5) daß die Einfahrt in Weichen und Bahnhöfe besonders langsam und mit höchster Vorsicht geschehe.

### §. 18.

Da die Ober-Kondukteure für die Sicherheit der Wagenzüge ganz besonders verantwortlich sind, diese aber hauptsächlich mit in der rechtzeitigen Beachtung und pünktlichen Anwendung und Befolgung der Signale beruht, so muß der Ober-Kondukteur in der Kenntniß und Anwendung der Signale selbst die größte Sicherheit haben, und sich zu diesem Ende mit den Anordnungen des Signaltbuches auf das Genaueste vertraut machen.

Hat der Wagenzug erhöhte Dammstellen, Ausweichen, Begeübergänge, Bahnhöfe zu passiren, oder wird aus einem andern Grunde von dem Bahnwärter das Signal Nr. 2. zum Langsamfahren gegeben; wird ferner von den Kondukteuren auf der Bahn oder am Wagenzuge etwas Gefahrdrohendes bemerkt, oder übertreibt der Lokomotivführer die festgesetzte Geschwindigkeit des Zuges, so hat der Ober-Kondukteur die Verpflichtung, das Signal Nr. 21. und 27. zum Langsamfahren zu geben. Wird von dem Bahnwärter mit dem Telegraphen oder mit der Hand das Zeichen zum Anhalten gegeben, oder bemerkt einer der Kondukteure irgend ein Hinderniß auf der Bahn oder am



Wagenzuge, so wird nach Nr. 22. sogleich die zur Dampfpfeife führende Schnur angezogen, bis diese ertönt und vom Lokomotivführer das Zeichen zum Bremsen gegeben wird. Das Zeichen zum Anhalten kann auch mit der Signalpfeife gegeben werden nach Nr. 28.

Versagt die Lokomotive während der Fahrt den Dienst, oder tritt ein sonstiges Hinderniß zum Weiterfahren ein, so muß der Ober:Kondukteur absteigen, und in seiner Gegenwart den nächsten Bahnwärter die erforderlichen Signale geben lassen.

Soll eine Hilfsmaschine kommen, so wird das Signal

Nr. 7. nach Berlin hin, durch einen wagerecht gestellten Arm;

Nr. 6. nach Stettin hin, durch zwei wagerecht gestellte Arme, und bei Nacht das Signal

Nr. 16. durch drei im rechten Winkel aufgestellte Laternen gegeben, so daß die größere den Winkelpunkt bildet, und die untere dahin ihr Licht verbreiten muß, von wo die Hilfsmaschine kommen soll.

Wenn mit Berücksichtigung aller in §. 12. näher angegebenen Umstände der Zug zur Abfahrt bereit ist, so steht dem Ober:Kondukteur die Befugniß zu, dem Lokomotivführer das Zeichen zur Abfahrt zu geben, Nr. 20. u. 26.

Bemerkt ein Kondukteur irgend etwas auf der Bahn, worauf der Lokomotivführer seines Zuges aufmerksam zu machen ist, so wird die blaue Fahne nach Nr. 23. (bei Nacht die Laternen) in die Höhe gehalten, oder Ein Pfiff auf der Signalpfeife gegeben, worauf der Feuermann den Lokomotivführer darauf aufmerksam zu machen hat.

Sieht einer der Kondukteure oder der Ober:Kondukteur etwas, woraus für den nächsten Zug Gefahr entstehen könnte, so hat er die blaue Fahne, oder bei Nacht die Laterne im Kreise zu schwingen, bis der Wärter es bemerkt, worauf beide Wärter, deren Strecke der Zug zuletzt passiert ist, sogleich ihre Bahn:Abtheilung mit besonderer Aufmerksamkeit zu revidiren haben.

Wenn dem Hauptzuge ein zweiter Wagenzug nachfolgt, so hat der Ober:Kondukteur dafür zu sorgen, daß das betreffende Signal nach Nr. 19. oder 25. gegeben werde, sowie er auch verpflichtet ist, für die Bezeichnung des letzten Wagens in jedem Zuge, dem kein anderer folgt, nach Nr. 31. Sorge zu tragen.

### §. 19.

Die Verfügung aller auf seinen oder einen nachfolgenden Zug bezüglichen oder in besonderen Fällen zu gebenden Signale oder Botschaften steht dem Ober:Kondukteur allein zu, und er ist für deren Anordnung, sowie für jede etwaige eigene Fahrlässigkeit verantwortlich.

Besonders hat er sorgfältig darauf zu achten, daß die Zugvorrichtung zur Dampfpfeife, mittelst welcher er von seinem Sitze aus dem Maschinisten das Zeichen zum Anhalten geben kann, stets in guter Ordnung ist.

### §. 20.

Das Anhalten unterwegs ist in der Regel nur an den im voraus dazu bestimmten Plätzen gestattet. Diese letzteren zerfallen in solche, an welchen alle Passagiere aussteigen dürfen, und welche Stationen genannt werden, und

**Zum Inhalte der Rechnungsordnung einige Bemerkungen.**

- a. Die Rechnungsordnung hat zwar die Bestimmung, die Ertheilung einer besondern Instruktion an den Hauptrendanten, sowie an den Kontrolleur überflüssig zu machen (die Zahl der notwendigen Reglements und Instruktionen ist ohnehin übergroß), enthält jedoch keinesweges alle die Details, welche häufig in Instruktionen für Rechnungsführer sich finden. Indes scheint den Verhältnissen der Eisenbahnverwaltung noch sehr wohl zulässig, daß man bei den in diesem Dienstzweige beschäftigten Beamten eine Kenntniß der allgemeinen Pflichten eines jeden Rechnungsführers voraussetzt, und deshalb sich darauf beschränkt, nur so viel Allgemeines aufzunehmen, als zur nothwendigen Feststellung der dienstlichen Verhältnisse gehört.
  - b. Das Rechnungswesen würde, unserer unvorgreiflichen Ansicht nach, im Wesentlichen durch obige Ordnung seine Erledigung finden und nur noch eine Instruktion für die Einnehmer erforderlich sein.
  - c. Die Beschränkung der Zahl der Haupt-Rechnungsbücher im §. 4. auf zwei, das Journal und das Manual, gewährt den großen Vortheil einer scharfen Kontrolle und sehr leichten, jederzeit sofort zu erlangenden Uebersicht des augenblicklichen Standes des Rechnungswesens.
  - d. §. 5. Die Einnahme-Kontrolle soll hauptsächlich durch ein in der Registratur geführtes Gegenbuch bewirkt werden, in welchem jede für das wirkliche Soll erwachsende Einnahme verzeichnet wird. Eine spezielle Kontrolle der bei weitem bedeutendsten Einnahme: „aus dem eigentlichen Bahnbetriebe“ wird dadurch erlangt, daß die Einnehmer an das Direktorium wöchentliche Extrakte ihres Buchs einsenden, deren Uebereinstimmung mit den täglichen Extrakten (welche neben der Geldlieferung der Hauptkasse zugehen) der Spezial-Direktor überwacht.
- Die wirksamste Kontrolle der Ausgabe liegt in dem, dem Direktorium allein vorbehaltenen Rechte, Ausgabe-Anweisungen auf die Kasse zu erlassen.
- e. Zu §. 6. Die Strenge, welche wir hinsichtlich der untadelhaften Ausstellung der Quittungen nöthig erachten, dürfte bei den Betriebsausgaben ungleich weniger Schwierigkeiten verursachen, als bei den Ausgaben während des Baues.
  - f. Zu §. 7. Das Inventarium-Register würde im Zentralbureau zu führen sein. Die Bildung eines Zentral-Magazins ist, behufs tüchtiger Kontrolle der Verwendung der Materialien und sonstigen Vorräthe, unerlässlich.

Für das Feuerungs-Material haben wir ein besonderes Konto vorgeschlagen, theils weil dafür getrennte Räume bestimmt werden, theils weil die täglich mehrfach sich wiederholende Ausgabe und Empfangnahme desfalliger Vorräthe die Anstellung eines eigenen Magazinverwalters nöthig machen würden, während nach unserem Vorschlage der Koks-Ofen-Aufsicher unter gehöriger Kontrolle das Feuerungs-Magazin verwalten kann.

- g. Die Vorschrift in §. 11., wodurch das maximum des Kassenvorraths den Betrag der Dienstkaution des Hauptrendanten nicht übersteigen soll, schien uns ein besseres Auskunftsmittel, als die sonst gewöhnliche Beschränkung auf den wahrscheinlichen Bedarf, weil dieser sich fast niemals so genau übersehen läßt, daß man aus einem groß scheinenden Kassenvorrathe dem Rechnungsführer einen zu begründenden Vorwurf machen kann. Die dem Direktorio zu liefernde wöchentliche Nachweisung des Kassensbestandes scheint uns unerläßlich, weil sie die einzige einigermaßen wirksame Kontrolle der Befolgung obiger Bestimmung ist.
- h. Die in §§. 12. und 13. enthaltenen Vorschriften scheinen ungeachtet ihrer Einfachheit eine hinreichende Kontrolle der Einnahme zu bilden, welche man unnöthig mit mehr Schreiberei und verwickelter Rechnungsführung nicht beschweren darf.
- i. Bei der Führung des Journals der Hauptkasse §. 14. haben wir zwei Abweichungen von der allgemeinen Vorschrift spezieller chronologischer Nachweisung der sämtlichen Posten unvermeidlich gehalten, und zwar bei der Ausgabe hinsichtlich der Aktienzinsen, welche in einer Beilage nachgewiesen und erst nach Ablauf des Zahlungstermins in das Journal eingetragen werden sollen; sodann bei der Einnahme, hinsichtlich der Einnahmen aus dem eigentlichen Betriebe, welche speziell im Billet-Geldregister (Beilage zum Einnahme-Manual) vorgeführt, ins Journal aber gleichfalls nur nach summarischen Beträgen (mit der Gesamtsumme des Tagesrapports jedes Einnehmers) eingetragen werden. Erstere Abweichung dürfte durch die Natur der Sache gerechtfertigt erscheinen; letztere dadurch, daß die einzelnen Verhältnisse des Verkehrs (§. 12.), deren fortlaufende Beachtung sehr nothwendig ist, eine für das Journal zu bedeutende Zahl von Rubriken erfordern würden.
- k. Der Inhalt der §§. 15. bis incl. 18. scheint, als in der Natur eines geordneten Rechnungswesens begründet, einer besonderen Erörterung nicht zu bedürfen.
- l. Im §. 20. haben wir die Mitwirkung des Spezial-Direktors bei Prüfung der Rechnung ausgesprochen, weil derselbe der einzige Beamte ist, welcher nach seiner Dienststellung Kenntniß von allen auf die Rechnung Einfluß ausübenden Verhältnissen haben kann und haben muß.

#### 4. Transportbegleitung.

Der Fahrdienst, welcher die Aufnahme der zu befördernden Personen, ihres Gepäcks, der Güter und der Thiere, in die Wagen; deren Fortschaffung, sowie deren Ablieferung am Bestimmungsorte, umfaßt; wird durch das Kondukteur-Personal und das Lokomotiv-Personal besorgt. Während von dem letzteren unten bei den technischen Beamten die Rede sein wird, müssen wir hier den Geschäftskreis des ersteren kennen lernen. Diese Beamten kommen auf den Deutschen Eisenbahnen unter den Namen: Kondukteure, Schaffner, Schirrmeister, Wagenwärter, vor, und ihre unmittelbaren Vorgesetzten

nale, mindestens aber an dem nämlichen Tage geschehen, so daß beide Bücher am Abend jeden Tages sich stets in der Uebereinstimmung befinden, wovon die Ueberzeugung sich zu verschaffen Rechnungsführer nicht zu oft suchen kann. Korrekturen sind auch im Manuale möglichst zu vermeiden, kommen sie aber vor, so muß das Abgeänderte erkennbar bleiben; Rasuren sind untersagt.

#### §. 17.

Der gänzliche Abschluß des Manuals wird nach Ablauf des Rechnungsjahres vorgenommen. Dabei wird jeder Titel für sich (in Soll, Ist und Rest) abgeschlossen, und durch wiederholte Zusammenstellungen, welche immer allgemeiner werden, ergeben sich am Ende die Hauptsummen.

Eine vom gehörig abgeschlossenen Manuale gefertigte und mit demselben genau verglichene Reinschrift, vom Hauptrendanten unterschrieben und mit Datum versehen, wird bis zum 1. März des auf das betreffende Rechnungsjahr folgenden Jahres dem Direktorio überreicht. Die erforderlichen Vorbe-merkungen wegen Zeit und Anstellung, Art und Betrag der Kaution des Hauptrendanten u. s. w. dürfen nicht fehlen.

#### §. 18.

Mit dieser Rechnung werden sämtliche dazu gehörige Originalbelege vorschriftsmäßig geordnet, bezeichnet und geheftet überreicht und der Empfang beider vom Direktorio dem Hauptrendanten bescheinigt. Ueber die wesentlichen Eigenschaften der Belege enthalten die §§. 5 — 7 die nöthigen Vorschriften, und die Prüfung, ob ein Beleg jenen Vorschriften entspricht, nicht auf dessen Grund Zahlung empfangen oder geleistet werden kann, ist zunächst Obliegenheit des dafür verantwortlichen Hauptrendanten, welcher daher der gleichen Belege zurückweisen kann. Sollte jedoch ein desfalliger Mangel in einer Verfügung des Direktorii bemerkt werden, so wird zwar die Zahlung auch dadurch einstweilen suspendirt, jedoch ist der Rendant zur sofortigen schriftlichen Anzeige darüber verpflichtet. Bestätigt das Direktorium in formgemäßer Form die erste Verfügung, so enthebt dasselbe dadurch den Hauptrendanten der Verantwortung für den von ihm bemerkbar gemachten Mangel, und er hat nunmehr Zahlung zu leisten.

### A b s c h n i t t II.

#### Stellung und Erledigung der Rechnung.

#### §. 19.

Die Vorlage der Jahresrechnung der Hauptkasse ist zu bewirken durch Ueberreichung:

- a. der Reinschrift des Manuals sammt Belegen;
- b. des Billets; Geldregisters;
- c. eines Attestes des Spezial-Direktors wegen Uebereinstimmung des Einnahme-Kontrollbuchs mit der wirklichen Soll-Einnahme;
- d. eines beglaubigten Auszuges des mit der Bank geführten, mit dem Jahre abgeschlossenen Konto (falls solcher nicht bereits unter den Belegen sich befindet, in welchem Falle ausdrücklich darauf Bezug zu nehmen), sowie der übrigen ähnlichen Konti;
- e. des Billets; Vorrathsregisters.



Geldbetrag der Einnahme.

Rthlr.

Sgr.

Pf.

Die Einnahme entstand aus:

Veräußerungen und Verpachtungen. Lit. 1 und 2.

der Personenbeförderung. Lit. 3 und 4.

der Beförderung von Reisegepäck. Lit. 5.

der Beförderung von Frachtgütern. Lit. 6.

dem Viehtransporte. Lit. 7.

verschiedenen Quellen. Lit. 8.

Bemerkungen und Nachweis der Uebertragung.

b. Ausgabe: Journal.

Ordnungsnummer.

Datum der Herausgabe.

Monat.

Tag.

Namen und Wohnort des Empfängers.

Gegenstand der Ausgabe.

Geldbetrag der Ausgabe.

Rthlr.

Sgr.

Pf.

Die Ausgabe besteht in:

Personalkosten. Lit. 1 — 5.

Bürekosten. Lit. 6 — 11.

Kosten der Bahnunterhaltung. Lit. 12 — 20.

Kosten des Unterhalts der Gebäude. Lit. 21 — 23.

Kosten auf Dampfswagen. Lit. 24 — 26.

Kosten auf Wagen. Lit. 27 und 28.

Kosten auf Werkstätten, Koaks, Zentrals Magazine. Lit. 29 — 31.

sonstigen verschiedenen Kosten. Lit. 32 — 40.

Bemerkungen und Nachweis der Uebertragung, oder Vermerk der noch nicht definitiv gebuchten Ausgaben.

c. Einnahme: Manual.

Einnahmen.

Soll.

Wahrscheinliches nach dem Etat (Budget).

Rthlr.

Sgr.

Pf.

Wirkliches nach dem Etat oder besondern Anweisungen.

Rthlr.

Sgr.

Pf.

## 2. Abgang von Berlin.

Nr. des Zuges	Abgang um		Stations					Name der zugehörenden Lokomotive.	Dauer der Fahrt.	
	Uhr.	Min.	Tageseit.	Berlin	Stettin	Frankfurt	Wien		St.	Min.
1.										
2.										
3.										
4.										
5.										
6.										

## 3. Abgang von

Nr. des Zuges	Abgang um		Stations					Name der zugehörenden Lokomotive.	Dauer der Fahrt.	
	Uhr.	Min.	Tageseit.	Berlin	Stettin	Frankfurt	Wien		St.	Min.
1.										
2.										
3.										
4.										
5.										
6.										

**Zum Inhalte der Rechnungsordnung einige Bemerkungen.**

- a. Die Rechnungsordnung hat zwar die Bestimmung, die Ertheilung einer besondern Instruktion an den Hauptrendanten, sowie an den Kontrolleur überflüssig zu machen (die Zahl der notwendigen Reglements und Instruktionen ist ohnehin übergroß), enthält jedoch keinesweges alle die Details, welche häufig in Instruktionen für Rechnungsführer sich finden. Indes scheint den Verhältnissen der Eisenbahnverwaltung nach sehr wohl zulässig, daß man bei den in diesem Dienstzweige beschäftigten Beamten eine Kenntniß der allgemeinen Pflichten eines jeden Rechnungsführers voraussetzt, und deshalb sich darauf beschränkt, nur so viel Allgemeines aufzunehmen, als zur nothwendigen Feststellung der dienstlichen Verhältnisse gehört.
  - b. Das Rechnungswesen würde, unserer unvorgreiflichen Ansicht nach, im Wesentlichen durch obige Ordnung seine Erledigung finden und nur noch eine Instruktion für die Einnahmer erforderlich sein.
  - c. Die Beschränkung der Zahl der Haupt-Rechnungsbücher im §. 4. auf zwei, das Journal und das Manual, gewährt den großen Vortheil einer scharfen Kontrolle und sehr leichten, jederzeit sofort zu erlangenden Uebersicht des augenblicklichen Standes des Rechnungswesens.
  - d. §. 5. Die Einnahme-Kontrolle soll hauptsächlich durch ein in der Registratur geführtes Gegenbuch bewirkt werden, in welchem jede für das wirkliche Soll erwachsende Einnahme verzeichnet wird. Eine spezielle Kontrolle der bei weitem bedeutendsten Einnahme: „aus dem eigentlichen Bahnbetriebe“ wird dadurch erlangt, daß die Einnahmer an das Direktorium wöchentliche Extrakte ihres Buchs einsenden, deren Uebereinstimmung mit den täglichen Extrakten (welche neben der Geldlieferung der Hauptkasse zugehen) der Spezial-Direktor überwacht.
- Die wirksamste Kontrolle der Ausgabe liegt in dem, dem Direktorium allein vorbehaltenen Rechte, Ausgabe-Anweisungen auf die Kasse zu erlassen.
- e. Zu §. 6. Die Strenge, welche wir hinsichtlich der untadelhaften Ausstellung der Quittungen nöthig erachten, dürfte bei den Betriebsausgaben ungleich weniger Schwierigkeiten verursachen, als bei den Ausgaben während des Baues.
  - f. Zu §. 7. Das Inventarium-Register würde im Centralbüreau zu führen sein. Die Bildung eines Central-Magazins ist, behufs tüchtiger Kontrolle der Verwendung der Materialien und sonstigen Vorräthe, unerlässlich.

Für das Feuerungs-Material haben wir ein besonderes Konto vorgeschlagen, theils weil dafür getrennte Räume bestimmt werden, theils weil die täglich mehrfach sich wiederholende Ausgabe und Empfangnahme desfalliger Vorräthe die Anstellung eines eigenen Magazinverwalters nöthig machen würden, während nach unserem Vorschlage der Koaks-Ofen-Aufseher unter gehöriger Kontrolle das Feuerungs-Magazin verwalten kann.



- g. Die Vorschrift in §. 11., wodurch das maximum des Kassenvorraths den Betrag der Dienstkaution des Hauptrendanten nicht übersteigen soll, schenken uns ein besseres Auskunftsmittel, als die sonst gewöhnliche Beschränkung auf den wahrscheinlichen Bedarf, weil dieser sich fast niemals so genau übersehen läßt, daß man aus einem groß scheinenden Kassenvorrathe dem Rechnungsführer einen zu begründenden Vorwurf machen kann. Die dem Direktorio zu liefernde wöchentliche Nachweisung des Kassensbestandes scheint uns unerläßlich, weil sie die einzige einigermaßen wirksame Kontrolle der Befolgung obiger Bestimmung ist.
- h. Die in §§. 12. und 13. enthaltenen Vorschriften scheinen ungeachtet ihrer Einfachheit eine hinreichende Kontrolle der Einnahme zu bilden, welche man unnöthig mit mehr Schreiberei und verwickelter Rechnungsführung nicht beschweren darf.
- i. Bei der Führung des Journals der Hauptkasse §. 14. haben wir zwei Abweichungen von der allgemeinen Vorschrift spezieller chronologischer Nachweisung der sämtlichen Posten unvermeidlich gehalten, und zwar bei der Angabe hinsichtlich der Aktienzinsen, welche in einer Beilage nachgewiesen und erst nach Ablauf des Zahlungstermins in das Journal eingetragen werden sollen; sodann bei der Einnahme, hinsichtlich der Einnahmen aus dem eigentlichen Betriebe, welche speziell im Billet-Geldregister (Beilage zum Einnahme-Manual) vorgeführt, ins Journal aber gleichfalls nur nach summarischen Beträgen (mit der Gesamtsumme des Tagesrapports jedes Einnehmers) eingetragen werden. Erstere Abweichung dürfte durch die Natur der Sache gerechtfertigt erscheinen; letztere dadurch, daß die einzelnen Verhältnisse des Verkehrs (§. 12.), deren fortlaufende Beachtung sehr nothwendig ist, eine für das Journal zu bedeutende Zahl von Rubriken erfordern würden.
- k. Der Inhalt der §§. 15. bis incl. 18. scheint, als in der Natur eines geordneten Rechnungswesens begründet, einer besonderen Erörterung nicht zu bedürfen.
- l. Im §. 20. haben wir die Mitwirkung des Spezial-Direktors bei Prüfung der Rechnung ausgesprochen, weil derselbe der einzige Beamte ist, welcher nach seiner Dienststellung Kenntniß von allen auf die Rechnung Einfluß ausübenden Verhältnissen haben kann und haben muß.

#### 4. Transportbegleitung.

Der Fahrdienst, welcher die Aufnahme der zu befördernden Personen, ihres Gepäcks, der Güter und der Thiere, in die Wagen; deren Fortschaffung, sowie deren Ablieferung am Bestimmungsorte, umfaßt; wird durch das Kondukteur-Personal und das Lokomotiv-Personal besorgt. Während von dem letzteren unten bei den technischen Beamten die Rede sein wird, müssen wir hier den Geschäftskreis des ersteren kennen lernen. Diese Beamten kommen auf den Deutschen Eisenbahnen unter den Namen: Kondukteure, Schaffner, Schirrmeister, Wagenwärter, vor, und ihre unmittelbaren Vorgesetzten

heißen: Zugführer, Ober:Kondukteure, Ober:Schaffner, Wagenmeister, auch bei den Güterzügen: Packmeister oder Gepäckmeister.

Die Obliegenheiten ihres Dienstes sind so wichtig, daß wir aus einer Ober:Kondukteur:Instruktion das Wesentlichste mittheilen; die Pflichten der Kondukteure lassen daraus leicht sich ableiten:

#### §. 1.

Die Vorgesetzten der Ober:Kondukteure sind:

- 1) der Ober:Wagenmeister,
- 2) die Bahnhofsvorstände, bei den Dienstverrichtungen auf den Bahnhöfen,
- 3) der Abtheilungs:Ingenieur,
- 4) der Ober:Ingenieur,
- 5) der Spezial:Direktor,
- 6) das Direktorium,

deren Anordnungen sie pünktlich Folge zu leisten haben.

Untergeordnet sind dem Ober:Kondukteur für alle Fälle:

die Kondukteure,

die Bahnwärter und

alle unteren Bahnhof:Bedienten, so wie

für die Dauer der Fahrt auch der Lokomotivführer und Feuermann.

#### §. 2.

Der Ober:Kondukteur hat für die Ordnung des ihm anvertrauten Wagenzuges in jeder Hinsicht Sorge zu tragen, und ist deshalb für alle Mängel und Ungebührllichkeiten verantwortlich, die ihm bekannt, von ihm nicht sofort abgestellt, gerügt oder seinen Vorgesetzten zur Abhilfe oder Bestrafung gemeldet werden.

#### §. 3.

Die Dienstreihenfolge der Ober:Kondukteure als Zugführer bestimmt der Ober:Wagenmeister nach der Anordnung des höhern Vorgesetzten.

#### §. 4.

Der Ober:Kondukteur muß sich spätestens  $1\frac{1}{2}$  Stunde vor der Abgangszeit des Zuges, welchen er zu führen hat, in seiner Uniform auf dem Bahnhofs einfinden und sich sogleich bei seinen Vorgesetzten melden.

#### §. 5.

Er hat dafür Sorge zu tragen, daß die Wagenzüge nach dem Bedürfnisse des Transports arrangirt werden, deshalb in der Willet:Verkaufs:Expedition öfter die nöthige Erkundigung einzuziehen und dem Lokomotivführer zu rechter Zeit Anzeige zu machen, wenn es nöthig erscheint, Reserve:Maschinen anzuzeigen.

#### §. 6.

Der Ober:Kondukteur hat die spezielle Aufsicht darüber, daß die Kondukteure ihren Dienst streng nach ihrer Instruktion versehen, und führt über dieselben eine Konduiten:Liste und ein Strafbuch, welche er auf Verlangen seinen Vorgesetzten vorlegen muß.

#### §. 7.

Der Zugführer hat die Kondukteure zweckmäßig und in vorschriftsmäßiger Anzahl zum Zuge zu vertheilen, nämlich:

zu einem Zuge von 1 bis 3 Personenvagen	1	Kondukteur,
- - - - 4 - 6	-	2 -
- - - - 7 - 12	-	3 -
- - - - 13 - 16	-	4 -

und zu jeden 4 Wagen mehr noch einen Kondukteur.

Ein Güter-Transport-Wagenzug muß außer dem zugführenden Gepäckmeister von so viel Kondukteuren begleitet werden, daß auf je 5 Wagen ein Kondukteur kommt. Hinsichtlich der dabei befindlichen Personenvagen gelten obige Bestimmungen.

#### §. 8.

Es müssen in jedem Zuge so viele mit Bremsen versehene Wagen sein, als Kondukteure denselben nach vorstehendem Paragraphen begleiten, und diese müssen auf die Wagen, rückwärts sitzend, mit Ausnahme des auf dem ersten Wagen vorwärts sitzenden Kondukteurs, so vertheilt werden, daß keiner der letzteren unbeaufsichtigt bleibt.

Befinden sich also z. B. offene Wagen im Zuge, welche von den verdeckten überragt werden, so muß ein Wärter seinen Platz auf dem letzten verdeckten Wagen vor dem offenen einnehmen, damit er diesen übersehen kann.

Hinter der Lokomotive müssen jedenfalls mindestens zwei nicht mit Personen besetzte Wagen folgen.

#### §. 9.

Der Ober-Kondukteur hat sich vor der Abfahrt zu überzeugen, daß beim Zuge die Kästen mit den erforderlichen Geräthschaften zur Abhülfe bei Unfällen vorhanden sind, und zwar in dem einen Kasten:

- 1 englischer Schraubenschlüssel,
- 2 Hammer,
- 2 Zangen,
- 2 Haken zum Öffnen und Untersuchen der Schmierkammer,
- 1 Stück Eisen zum Stellen der Bremsen,
- 1 Ruppelbügel,
- 1 Sortiment Schrauben, Federbügel und Schraubenschlüssel;

und im zweiten Kasten:

- 4 Reserve-Zugketten,
- 2 kleine Gelenkketten,
- 1 Eimer und eine Handspritze,
- 6 Stricke, jeder 6 Fuß lang mit einer Oehse,
- 1 Pinsel,
- 1 Blechbüchse mit Wagenschmiere.

Der Wagen, auf welchem diese Kästen stehen, ist so zu bezeichnen, daß ihn jeder Kondukteur ohne Nachfrage erkennt.

Außerdem müssen bei jedem Zuge zwei Hebeebäume, ein Tau 1½ Zoll stark, 25 Fuß lang, 2 Binden und die Schrotleiter zum Bagage- und Eilfrachtwagen mitgenommen und besonders darauf geachtet werden, daß alle Bremsen, am Tender wie an den Wagen, im vollkommen brauchbaren Zustande sich befinden, und jeder Kondukteur mit einer Signalfreife (bei Nachtfahrten mit

nale, mindestens aber an dem nämlichen Tage geschehen, so daß beide Bücher am Abend jeden Tages sich stets in der Uebereinstimmung befinden, wovon die Ueberzeugung sich zu verschaffen Rechnungsführer nicht zu oft suchen kann. Korrekturen sind auch im Manuale möglichst zu vermeiden, kommen sie aber vor, so muß das Abgeänderte erkennbar bleiben; Rasuren sind untersagt.

#### §. 17.

Der gänzliche Abschluß des Manuals wird nach Ablauf des Rechnungsjahres vorgenommen. Dabei wird jeder Titel für sich (in Soll, Ist und Rest) abgeschlossen, und durch wiederholte Zusammenstellungen, welche immer allgemeiner werden, ergeben sich am Ende die Hauptsummen.

Eine vom gehörig abgeschlossenen Manuale gefertigte und mit demselben genau verglichene Reinschrift, vom Hauptrendanten unterschrieben und mit Datum versehen, wird bis zum 1. März des auf das betreffende Rechnungsjahr folgenden Jahres dem Direktorio überreicht. Die erforderlichen Bemerkungen wegen Zeit und Anstellung, Art und Betrag der Kaution des Hauptrendanten u. s. w. dürfen nicht fehlen.

#### §. 18.

Mit dieser Rechnung werden sämtliche dazu gehörige Originalbelege vorschriftsmäßig geordnet, bezeichnet und geheftet überreicht und der Empfang beider vom Direktorio dem Hauptrendanten bescheinigt. Ueber die wesentlichen Eigenschaften der Belege enthalten die §§. 5 — 7 die nöthigen Vorschriften, und die Prüfung, ob ein Beleg jenen Vorschriften entspricht, mithin auf dessen Grund Zahlung empfangen oder geleistet werden kann, ist zunächst Obliegenheit des dafür verantwortlichen Hauptrendanten, welcher daher der gleichen Belege zurückweisen kann. Sollte jedoch ein dersälliger Mangel in einer Verfügung des Direktorii bemerkt werden, so wird zwar die Zahlung auch dadurch einstweilen suspendirt, jedoch ist der Rendant zur sofortigen schriftlichen Anzeige darüber verpflichtet. Bestätigt das Direktorium in statutengemäßer Form die erste Verfügung, so enthebt dasselbe dadurch den Hauptrendanten der Verantwortung für den von ihm bemerkbar gemachten Mangel, und er hat nunmehr Zahlung zu leisten.

### A b s c h n i t t II.

#### Stellung und Erledigung der Rechnung.

#### §. 19.

Die Vorlage der Jahresrechnung der Hauptkasse ist zu bewirken durch Ueberreichung:

- a. der Reinschrift des Manuals sammt Belegen;
- b. des Willet-Geldregisters;
- c. eines Attestes des Spezial-Direktors wegen Uebereinstimmung des Einnahme-Kontrollbuchs mit der wirklichen Soll-Einnahme;
- d. eines beglaubigten Auszuges des mit der Bank geführten, mit dem Jahre abgeschlossenen Konto (falls solcher nicht bereits unter den Belegen sich befindet, in welchem Falle ausdrücklich darauf Bezug zu nehmen), sowie der übrigen ähnlichen Konti;
- e. des Willet-Vorrathregisters.

## §. 20.

Die Prüfung der Rechnung und sonstigen Vorlagen geschieht zunächst durch das Direktorium, mittelst der Kassensuratoren und des Spezial-Direktors. Diese halten über die gemachten Erinnerungen Vortrag, wonach das Direktorium die Direktorial-Monita feststellt. Die sämtlichen Rechnungspapiere gelangen dann, sammt den Direktorial-Monitis, bis zum 1. April jeden Jahres (§. n. des Statuts) an den Verwaltungsrath. Diesem steht nach §. n. des Statuts die Annahme oder spezielle Revision derselben und der Belege, Monirung und Decharge, oder Verfolgung der unerledigt bleibenden Monita zu.

Nachdem Verwaltungsrath und Direktorium über die Monita sich vereinigt haben, werden solche nebst den sämtlichen Rechnungspapieren an den Hauptrendanten, behufs Erledigung binnen einer zu setzenden Frist, zurück gefertigt. Ueber die erfolgende Beantwortung der Monita entscheidet der Verwaltungsrath oder das Direktorium, je nachdem das betreffende Monitum von dem Einen oder Andern ausgegangen ist; sind nach gemeinsamem Einverständnisse Beider sämtliche Monita erledigt, so fertigt das Direktorium unter seiner Unterschrift und Siegel die Decharge für den Rechnungsführer aus.

## §. 21.

Bei Prüfung der Jahresrechnung wird untersucht, ob die Rechnung in formeller oder materieller Hinsicht richtig geführt sei, und demnächst werden auch die Monita getrennt erlassen.

Die Revisionsnotaten über formelle Mängel erfordern keine Beantwortung, wenn nicht etwa der Hauptrendant gegen einzelne Bestimmungen derselben Einwendungen zu machen hat, sind vielmehr als Vorschrift für die Form der künftigen Rechnungen zu betrachten.

Die Monita über materielle Mängel aber bedürfen einer Beantwortung, falls nicht ausdrücklich das Gegentheil in denselben ausgedrückt ist. Die dazu erforderlichen Notizen, welche nicht aus den Rechnungsakten zu entnehmen sind, werden auf Ersuchen des Hauptrendanten von den übrigen Beamten möglichst schnell geliefert.

## A b s c h n i t t III.

## Von den bei der Rechnungsführung vorkommenden Nebenbüchern.

Die Mittheilung der einzelnen Bestimmungen über die im Vorenthaltene bereits bezeichneten Nebenbücher halten wir nicht erforderlich, wogegen die Rubriken der 4 wichtigsten Bücher, zur Erläuterung des Obigen, angedeutet werden sollen.

## a. Einnahme-Journal.

Ordnungs-Nummer.

Datum der Erhebung.

Monat.

Tag.

Gegenstand der Einnahme.

Namen und Wohnort des Einzahlers.



## 4. Die Tages-Rapporte.

## Berlin-Stettiner Eisenbahn.

Tages-Rapport A<sup>2</sup>

Bahnhof Berlin, am      ten

184

der Fahrten		A <sup>2</sup>		A <sup>2</sup>		A <sup>2</sup>		Gesamtbetrag			
Billets.		Anzahl der ver- kauften Billets.	Einnahme.	Anzahl der ver- kauften Billets.	Einnahme.	Anzahl der ver- kauften Billets.	Einnahme.	der Bil- lete.	der Einnahme		
		Zhlt. far. vf.		Zhlt. far. vf.		Zhlt. far. vf.			für Personen	für Gepäck	
nach Fernau.	I. a.										
	b.										
	II. a.										
	b.										
	III. a.										
	b.										
	Sa.										
nach Rastadt.	Gepäck										
	I. a.										
	b.										
	II. a.										
	b.										
	III. a.										
	b.										
nach Angermünde.	Dopp. Billets.										
	II. a.										
	b.										
	III. a.										
	b.										
	Sa.										
	Gepäck										
Summa											

Bemerkung. b sind Kinderbillets, Doppelbillets gelten für Hin- und Rückfahrt an demselben Tage.

Zum Inhalte der Rechnungsordnung einige Bemerkungen.

- a. Die Rechnungsordnung hat zwar die Bestimmung, die Ertheilung einer besondern Instruktion an den Hauptrendanten, sowie an den Kontrolleur überflüssig zu machen (die Zahl der notwendigen Reglements und Instruktionen ist ohnehin übergroß), enthält jedoch keinesweges alle die Details, welche häufig in Instruktionen für Rechnungsführer sich finden. Indes scheint den Verhältnissen der Eisenbahnverwaltung nach sehr wohl zulässig, daß man bei den in diesem Dienstzweige beschäftigten Beamten eine Kenntniß der allgemeinen Pflichten eines jeden Rechnungsführers voraussetzt, und deshalb sich darauf beschränkt, nur so viel Allgemeines aufzunehmen, als zur notwendigen Feststellung der dienstlichen Verhältnisse gehört.
- b. Das Rechnungswesen würde, unserer unvorgreiflichen Ansicht nach, im Wesentlichen durch obige Ordnung seine Erledigung finden und nur noch eine Instruktion für die Einnehmer erforderlich sein.
- c. Die Beschränkung der Zahl der Haupt-Rechnungsbücher im §. 4. auf zwei, das Journal und das Manual, gewährt den großen Vortheil einer scharfen Kontrolle und sehr leichten, jederzeit sofort zu erlangenden Uebersicht des augenblicklichen Standes des Rechnungswesens.
- d. §. 5. Die Einnahme-Kontrolle soll hauptsächlich durch ein in der Registratur geführtes Gegenbuch bewirkt werden, in welchem jede für das wirkliche Soll erwachsende Einnahme verzeichnet wird. Eine spezielle Kontrolle der bei weitem bedeutendsten Einnahme: „aus dem eigentlichen Bahnbetriebe“ wird dadurch erlangt, daß die Einnehmer an das Direktorium wöchentliche Extrakte ihres Buchs einsenden, deren Uebereinstimmung mit den täglichen Extrakten (welche neben der Gelblieferung der Hauptkasse zugehen) der Spezial-Direktor überwacht.  
Die wirksamste Kontrolle der Ausgabe liegt in dem, dem Direktorium allein vorbehaltenen Rechte, Ausgabe-Anweisungen auf die Kasse zu erlassen.
- e. Zu §. 6. Die Strenge, welche wir hinsichtlich der untadelhaften Anstellung der Quittungen nöthig erachten, dürfte bei den Betriebsausgaben ungleich weniger Schwierigkeiten verursachen, als bei den Ausgaben während des Baues.
- f. Zu §. 7. Das Inventarium-Register würde im Zentralbureau zu führen sein. Die Bildung eines Zentral-Magazins ist, behufs tüchtiger Kontrolle der Verwendung der Materialien und sonstigen Vorräthe, unerlässlich.

Für das Feuerungs-Material haben wir ein besonderes Konto vorgeschlagen, theils weil dafür getrennte Räume bestimmt werden, theils weil die täglich mehrfach sich wiederholende Ausgabe und Empfangnahme desfalliger Vorräthe die Anstellung eines eigenen Magazinverwalters nöthig machen würden, während nach unserem Vorschlage der Kasse-Ofen-Aufseher unter gehöriger Kontrolle das Feuerungs-Magazin verwalten kann.



- g. Die Vorschrift in §. 11., wodurch das maximum des Kassenvorraths den Betrag der Dienstklaution des Hauptrendanten nicht übersteigen soll, schien uns ein besseres Auskunftsmittel, als die sonst gewöhnliche Beschränkung auf den wahrscheinlichen Bedarf, weil dieser sich fast niemals so genau übersehen läßt, daß man aus einem groß scheinenden Kassenvorrathe dem Rechnungsführer einen zu begründenden Vorwurf machen kann. Die dem Direktorio zu liefernde wöchentliche Nachweisung des Kassensbestandes scheint uns unerläßlich, weil sie die einzige einigermaßen wirksame Kontrolle der Befolgung obiger Bestimmung ist.
- h. Die in §§. 12. und 13. enthaltenen Vorschriften scheinen ungeachtet ihrer Einfachheit eine hinreichende Kontrolle der Einnahme zu bilden, welche man unnöthig mit mehr Schreiberei und verwickelter Rechnungsführung nicht beschweren darf.
- i. Bei der Führung des Journals der Hauptkasse §. 14. haben wir zwei Abweichungen von der allgemeinen Vorschrift spezieller Chronologischer Nachweisung der sämtlichen Posten unvermeidlich gehalten, und zwar bei der Ausgabe hinsichtlich der Aktienzinsen, welche in einer Beilage nachgewiesen und erst nach Ablauf des Zahlungstermins in das Journal eingetragen werden sollen; sodann bei der Einnahme, hinsichtlich der Einnahmen aus dem eigentlichen Betriebe, welche speziell im Billet-Geldregister (Beilage zum Einnahme-Manual) vorgeführt, ins Journal aber gleichfalls nur nach summarischen Beträgen (mit der Gesamtsumme des Tagesrapports jedes Einnehmers) eingetragen werden. Erstere Abweichung dürfte durch die Natur der Sache gerechtfertigt erscheinen; letztere dadurch, daß die einzelnen Verhältnisse des Verkehrs (§. 12.), deren fortlaufende Beachtung sehr nothwendig ist, eine für das Journal zu bedeutende Zahl von Rubriken erfordern würden.
- k. Der Inhalt der §§. 15. bis incl. 18. scheint, als in der Natur eines geordneten Rechnungswesens begründet, einer besonderen Erörterung nicht zu bedürfen.
- l. Im §. 20. haben wir die Mitwirkung des Spezial-Direktors bei Prüfung der Rechnung ausgesprochen, weil derselbe der einzige Beamte ist, welcher nach seiner Dienststellung Kenntniß von allen auf die Rechnung Einfluß ausübenden Verhältnissen haben kann und haben muß.

#### 4. Transportbegleitung.

Der Fahrdienst, welcher die Aufnahme der zu befördernden Personen, ihres Gepäcks, der Güter und der Thiere, in die Wagen; deren Fortschaffung, sowie deren Ablieferung am Bestimmungsorte, umfaßt; wird durch das Kondukteur-Personal und das Lokomotiv-Personal besorgt. Während von dem letzteren unten bei den technischen Beamten die Rede sein wird, müssen wir hier den Geschäftskreis des ersteren kennen lernen. Diese Beamten kommen auf den Deutschen Eisenbahnen unter den Namen: Kondukteure, Schaffner, Schirrmeister, Wagenwärter, vor, und ihre unmittelbaren Vorgesetzten

Jeder mit Gepäck versehene Reisende muß bei dessen Ablieferung in die Gepäck-Expedition sein Fahrbillet vorlegen, ohne welches kein Gepäck angenommen wird. — Nachdem das Fahrbillet mit dem Gepäckstempel versehen worden, wird dasselbe dem Reisenden zurückgegeben.

Sobald das eingelieferte Gepäck gewogen worden, bemerkt der Expedient auf dem Talon des für den Reisenden bestimmten Gepäckscheins die Stückzahl, das ermittelte Gewicht und den Betrag für Uebergewicht, auf dem Koupon dagegen nur die Stückzahl. — Hiernächst füllt der Expedient den Gepäckschein selbst nach Stückzahl, Gewicht und Geldbetrag aus, bemerkt auf jedem der zur Veruñg kommenden Nummerzettel die Zahl der Kolli, und händigt sodann den Gepäckschein, nachdem er den Talon und Koupon, sowie die Nummerzettel davon getrennt hat, dem Reisenden zu seiner Legitimation ein. — Der Talon des Gepäckscheins bleibt für die demnächstige Kontrolle in der Expedition zurück, der Koupon wird dagegen mit aufgerechneter Stückzahl dem Gepäckskondukteur bei Ueberweisung der Kolli statt Frachtkarte übergeben, und die Nummerzettel werden mit Kleister auf die einzelnen Gepäckstücke befestigt.

Nach geschlossener Gepäckannahme fertigt der Expedient den Stationszettel nach dem vorgeschriebenen Formulare, indem er die Stückzahl der für jede Station bestimmten Kolli zur rechten Seite des betreffenden Quadrats einträgt, und übergiebt dann den Stationszettel an den mit der Leitung des Zuges beauftragten Gepäckskondukteur.

Bei der Ankunft des Zuges hat der Expedient das Passagiergepäck von dem Gepäckskondukteur nach Stationszettel und Koupon in Empfang zu nehmen und an die Passagiere gegen Empfangnahme der Gepäckscheine zu überliefern. Dabei hat der Expedient sein Augenmerk besonders darauf zu richten, daß die Rückgabe der Gepäckstücke an die Passagiere mit aller nur irgend ausführbaren Schnelligkeit und Ordnung geschieht.

Die nicht abgeholtten Gepäckstücke werden vom Expedienten aufbewahrt, und für diejenigen, welche länger als 24 Stunden liegen bleiben, wird ein Lagergeld von 2 Sgr. pro Stück und 24 Stunden eingezogen.

Die Koupous und Gepäckscheine werden gesammelt, zusammengeklebt, und möglichst bald, spätestens aber am folgenden Tage, an die betreffenden Stationen zurückgesandt, woselbst sie an die dort zurückgebliebenen Talons geheftet werden, wodurch dann die Kontrolle über richtige Ablieferung des Gepäckes geführt ist. — Sollte ein Passagier seinen Gepäckschein verloren haben, so wird das Gepäck, welches er dem Außern nach als sein Eigenthum bezeichnet, so lange zurückbehalten, bis die Expedition sämtlicher übrigen Reisenden beendet ist. — Wird dabei das qu. Gepäck von keinem andern Reisenden in Anspruch genommen, und kann der Passagier, welcher den Schein verloren hat, sich anderweitig als Eigenthümer legitimiren, so ist ihm das Gepäck ohne Weiteres auszuliefern. Kann er einen solchen Nachweis nicht führen, so ist ihm, wenn er seinem Stande nach oder sonst als sicher bekannt ist, das Gepäck gegen Quittung zu verabsolgen: fehlt aber auch dies Erforderniß, so muß er einen als sicher bekannten Bürgen stellen, gegen dessen schriftliche Mitver-

haftung dann das Gepäck ausgeliefert werden kann. Quittung und Bürgschein werden an der Stelle des verloren gegangenen Gepäckscheins eingeklebt.

Das Gesamtgewicht und die Geldbeträge der Ueberfracht werden, nach dem letzten Zuge jedes Tages, in das (im folgenden Abschnitte erwähnte) Haupt-Journal der abgehenden Güter summarisch eingetragen, der Kassenbestand aber gleichfalls täglich an den Einnehmer, unter Zuziehung des Bahnhofs-Inspektors, abgeliefert.

Für verloren gegangenes Reisegepäck wird höchstens pro Pfund 1 Rthlr. vergütet; manche Eisenbahn-Verwaltungen übernehmen auf ausdrückliches Verlangen höhere Garantie gegen eine Prämie.

Das Personal der Gepäck-Expedition ist gewöhnlich dasselbe, welches auch die Expedition der Frachtgüter besorgt; obgleich diese Geschäfte in verschiedenen Lokalen vorgenommen werden. Der Expedient ist für Beides verantwortlich, und hat seine Gehülfen, an welche er seinerseits sich halten kann. Diese Einrichtung dürfte die Gleichmäßigkeit und Vereinfachung des Dienstes mehr sichern, als die einzeln auch vorkommende gänzliche Trennung beider Geschäftszweige.

## 6. Güterbeförderung.

Die Einrichtung dieses Dienstzweiges ist, aus Gründen, welche im Nachstehenden sich ergeben werden, mit so mancherlei Schwierigkeiten verknüpft, daß dessen vollständige Organisation auf fast allen Deutschen Eisenbahnen selten gleich bei Eröffnung derselben geschehen konnte. Ungeachtet die Natur des Geschäfts viel wesentliche Abweichungen dabei nicht zuläßt, ergeben sich doch in den Details manche Verschiedenheiten, durch lokale Bedürfnisse veranlaßt oder auf sonstige Weise entstanden, welche wir andeuten werden, nachdem der allgemeine Gang der Geschäftsführung dargelegt ist.

Wer Waaren auf der Eisenbahn fortschaffen lassen will, bringt solche nach dem Bahnhofe (oder meldet sie zur Abholung an, z. v. unten) und übergiebt sie dort spätestens eine Stunde vor dem Abgange des Zuges, mit welchem die Absendung geschehen soll, an den Güter-Expedienten bei Ueberreichung zweier gleichlautenden Frachtbriefe, wovon Absender die erforderlichen Formulare unentgeltlich vom Expedienten erhalten können. Diese Frachtbrief-Formulare sind folgenden Inhalts:

Lieferungszeit: Tage.

13

1tes) Exemplar  
2tes)

Ende mit Personen: } Zug der Berlin: Stettiner Eisenbahn unter den Be-  
 Gütern: } stimmungen des Güter: Reglements:  
 nach an

gezeichnet	Gewicht.		Stück.	Gegenstand.	F r a c h t				Bemerkungen.
	Ltr.	H.			bezahlt	einzuziehen	Zblr. für. pf.	Zblr. für. pf.	

den ten

184

Die Annahme oben bezeichneter Gegenstände zur Beförderung nach dem  
 Bestimmungsorte wird bescheinigt, mit dem Bemerken, daß die Ablieferung  
 nur an den Präsentanten dieses Frachtbriefes, oder 24 Stunden nach der An-  
 kunft des Gutes an den oben benannten Empfänger erfolgen wird, und daß  
 erstern Falls die Rückgabe des Frachtbriefes, letztern Falls aber die Beschei-  
 nigung des Empfängers als Quittirung über richtigen Empfang gegen den  
 Absender und bestimmten Empfänger gültig ist.

den ten

184

N. N.

Güter: Expedient.

Nachdem der Expedient von der Richtigkeit der Hüllen, Fastagen und  
 Verpackung der eingelieferten Güter, von deren Gewicht und Stückzahl, von  
 der gehörigen Signatur und von der Uebereinstimmung alles dessen mit den  
 beiden Frachtbriefen sich vollständige Ueberzeugung verschafft, oder letztere da,  
 wo sie mangelhaft sind, ergänzt, auch eintretenden Falls geprüft hat, ob die  
 Abstempelung von Seiten der Steuerbehörde nach §. 93. der Zollordnung ge-  
 schehen ist, giebt er denselben eine Nummer, liefert das eine, mit seiner Em-  
 pfangsbescheinigung versehene Exemplar dem Absender zurück, und trägt dann  
 den Inhalt des Frachtbriefes und dessen Nummer, mit Berechnung der da-  
 für bezahlten oder am Bestimmungsorte zu zahlenden Fracht, sowie des für  
 Spesen u. etwa geleisteten, in den Frachtbrief mit aufzunehmenden Vorschuf-  
 ses, in das Haupt: Journal der abgehenden Güter ein.



aus welcher der Expedient demnächst den Stationszettel extrahirt, die Stückzahl summiert, und letztere zur linken Seite des Quadrats der betreffenden Station einträgt. — Während dessen läßt der Expedient durch seine Gehülfen jedes Kollo, soweit es dazu geeignet ist (ohne Rücksicht auf sonstige Signatur) mit einer Marke des Bestimmungsortes versehen, ordnet sodann die Güter möglichst nach den Bestimmungsorten, oder läßt sie auch allmählig, nach Einigung mit dem Gepäckmeister, von diesem, unter Vergleichung der Frachtkarte, in Empfang nehmen und verpacken. — Hiernächst übergibt er Stationszettel, Frachtbriefe und Frachtkarte dem Gepäck-Kondukteur, welcher durch deren Annahme die Richtigkeit der darin nachgewiesenen Ladung anerkennt. — Jeden Abend liefert der Expedient den Tages-Rapport, welcher sich sowohl auf Ubergewicht beim Passagiergepäck, als auf Eil- und Frachtgut bezieht, nebst dem danach erhobenen Gelde, im Beisein des Bahnhof's-Inspektors, an den Einnehmer ab, welcher darüber Quittung erteilt. Der Bahnhof's-Inspektor bescheinigt im Journal die Uebereinstimmung der Summe des Tages-Abschlusses mit dem abgelieferten Gelde. — In diesem Rapport dürfen nur diejenigen Waaren aufgenommen werden, welche am demselben Tage abgesandt sind. — Ueber die erst am folgenden Tage abzusendenden, aber schon Tags vorher eingelieferten Waaren und Gelder ist vorläufig nur der vollzogene Frachtbrief auszustellen und dem Bahnhof's-Inspektor vorzulegen; die Eintragung in das Haupt-Journal und in den Tages-Rapport aber erst an dem Tage der geschehenen Absendung vorzunehmen.

**Gepäck- und Güter-Expedition.**

## Zugebörich vom ten

181

## Abgeordnetes Mitglied

[illegible]

Auf der Station angelangt, übergiebt der Gepäc:kondukteur Stationszettel, Frachtbriefe, Frachtkarte und Güter dem dortigen Expedienten, welcher in dem Stationszettel die richtige Ablieferung bescheinigt, und worauf der, als Entlastung des Gepäc:kmeisters über die richtige Verabfolgung der Waaren an die Expedition des Bestimmungsortes dienende, quittirte Stationszettel spätestens am folgenden Tage an den absendenden Expedienten zurückgeliefert werden muß. Wegen der auf den Zwischenstationen zugehenden Güter ist bei deren Annahme, Verrechnung und Ablieferung an den Gepäc:kmeister ganz ebenso zu verfahren, wie vorstehend für den ersten Abgangsort des Zuges angeordnet worden.

Der Expedient am Bestimmungsorte der Waaren trägt dieselben, nachdem er sie probeweise nachgewogen und die angesezte Fracht nachgerechnet hat, in das Haupt:Journal für ankommende Güter ein, zeigt dem Empfänger die Ankunft seiner Güter an, zieht von demselben den Betrag der von ihm zu zahlenden Fracht für die nicht franco angekommenen Güter, sowie die nach Ausweis der Frachtkarte darauf etwa geleisteten Vorschüsse ein, und läßt sodann, gegen Ueberlieferung des (dem Empfänger durch den Absender inzwischen zugesandten) zweiten Exemplars des Frachtbriefes, die Waaren verabfolgen.

Jede Verabfolgung bezeichnet er auf der empfangenen Frachtkarte. — Ist die Verabfolgung sämmtlicher darauf bemerkten Gegenstände realisirt, so sendet er die Frachtkarte mit den kassirten (durchstrichenen) Frachtbriefen, zum Nachweise der geschehenen Verabfolgung an die Empfänger, monatlich an das Direktorium ein. — Sollte ein Haupt:Frachtbrief, d. h. das dem Absender zurückgegebene zweite Exemplar, nicht eingesandt sein, so kann 24 Stunden nach Ankunft der Waaren solche dem im Duplikat:Frachtbriefe benannten Empfänger, gegen dessen Empfangsbescheinigung, welche der Frachtkarte untfäufig beizufügen ist, verabfolgt werden.

#### Formular zum Haupt:Journal für ankommende Güter.

##### Haupt-Journal der ankommenden Güter.

(Gleichlautend mit dem Haupt-Journal der abgehenden Güter S. 219.)

Am Schlusse eines jeden Monats macht der Güter:Expedient aus seinen Büchern eine Zusammenstellung des Gepäc:k, Eil- und Frachtgutes und des dafür auf gekommenen Geldes, und liefert solche an den Bahnhofs:Inspektor ab, welcher dieselbe prüft, deren Uebereinstimmung mit den Büchern bescheinigt und an das Direktorium einreicht.



Num.	sind verkauft				sind angekommen				Einnahme für verändertes Vieh Zbl. fa. pf. Zbl. fa. pf. Zbl. fa. pf. Zbl. fa. pf.	Brachten sind überwiesen nach				K.		
	Postlagergeld		Eigüter		Frohrgüter		Eigüter			Frohrgüter		m	n		o	p
	Ztr. W. Zbl. fa. pf. Ztr. W. Zbl. fa. pf.	Ztr. W. Zbl. fa. pf. Ztr. W. Zbl. fa. pf.	Einnahme	Einnahme	Ztr. W. Zbl. fa. pf. Ztr. W. Zbl. fa. pf.	Ztr. W. Zbl. fa. pf. Ztr. W. Zbl. fa. pf.	Einnahme	Einnahme								
1																
2																
3																
4																
5																
6																
7																
8																
9																
10																
11																
12																
13																
14																
15																
16																
17																
18																
19																
20																
21																
22																
23																
24																
25																
26																
27																
28																
29																
30																
31																

selbst auf den Bahnhof geschafft, oder von den Empfängern nicht selbst abgeholt werden. Vielleicht dürfte am rathsamsten erscheinen (wie solches auf mehreren Deutschen Eisenbahnen geschehen ist), deshalb auf jeder Station mit einem Fuhrherrn einen Vertrag abzuschließen; das Einziehen der Frachten aber bleibt wohl am zweckmäßigsten in den Händen des Expedienten.

Ein großer Mangel, dessen Abhülfe jedoch Zeit und Nothwendigkeit bewirken wird, ist, daß hinsichtlich des unmittelbaren Ueberganges der Frachtgüter von einer Eisenbahn auf die andere noch keinesweges allenthalben gehörige Verabredungen getroffen und veröffentlicht sind. Daß dergleichen Einrichtungen nicht so schwierig sind (als z. B. das Ineinandergreifen der Achsfriststunden), weiß Herr Busse in seiner obengedachten Schrift durch ein Beispiel nach. Bevor solches nicht geschieht, wird ein bedeutender Theil des Transports aus entfernteren Gegenden auf den Chaussees bleiben.

Die Bedingungen, unter welchen eine Eisenbahn Güter zur Beförderung übernimmt, bilden einen Theil des Inhalts des Betriebs-Reglements, Abfertigungs-Reglements, der Fahrordnung u. s. w., oder sind Gegenstand einzelner Bekanntmachungen. Das Wesentlichste davon möchte etwa Folgendes sein:

- 1) Wagen und Frachtgüter müssen mindestens eine Stunde vor Abfahrt des betreffenden Zuges auf den Bahnhof geschafft sein.
- 2) Wegen Zulässigkeit der Beförderung von Gütern über 5 Zentner mit Personenzügen, von Gütern über 20 Ztr. mit dem nächsten Güterzuge muß vorher Anmeldung bei dem Bahnhof's-Inspektor geschehen, auch bei bedeutenden Quantitäten und bei denen, die schwierig zu verladen sind, z. B. Wollsäcken, muß zuvor Verabredung mit demselben über die Ablieferungszeit getroffen werden. Gleiche Anfrage und Betreibung ist auch bei dem Transport von Viehheerden erforderlich.
- 3) Alle zur Versendung eingelieferte Gegenstände müssen von zwei gleichlautenden Angaben (Frachtbriefen) begleitet sein, auf welchen dieselben nach Marke, Nummer, Gewicht, Bestimmungsort und Namen des Empfängers genau bezeichnet sind, welche auch die Erklärung enthalten, daß Absender die Waaren den Bestimmungen des Güter-Reglements unterwirft. Die eine dieser Angaben erhält der Absender, mit der Namensunterschrift der Güter-Expedition versehen, zurück.
- 4) Baumwollene Stuhlwaaren, Zucker, Kaffee, Tabacksfabrikate, Wein und Branntwein aller Art, und zwar erstere beiden Artikel bei Quantitäten von  $\frac{1}{2}$  Ztr. und mehr, letztere bei Quantitäten von 1 Ztr. und mehr, müssen nach §. 93. der Zollordnung vom 3. April 1838 bei dem Transport auf der Eisenbahn durch, von der betreffenden Steuerbehörde abgestempelte Frachtbriefe legitimirt sein. Bei Branntwein eigener Fabrik genügt diese Angabe unter entsprechender Bescheinigung der Ortsbehörde.
- 5) Sämmtliche Güter müssen in einem sicheren, versendbaren Zustande eingeliefert werden; mangelhaft verpackte und schlecht konditionirte werden zurückgewiesen. Wahl- und Schlachtsteuerpflichtige Gegen-

stände, sowie Bild, müssen als solche besonders bezeichnet, letzteres auch mit Legitimationscheinen versehen sein.

6) Diejenigen Personen, an welche Güter adressirt sind, werden von deren Ankunft auf dem Bahnhofe in Kenntniß gesetzt.

7) Werden solche Güter oder Passagiergepäck nicht binnen 24 Stunden nach deren Ankunft abgenommen, so verlieren Absender oder Empfänger dadurch alle Ansprüche an die Gesellschaft wegen etwaiger Beschädigung oder Diebstahls; sind auch verpflichtet, pro Tag für Frachtgut pro Zentner 1 Sgr. und für Passagiergepäck pro Stück 2 Sgr. Lagerzins zu bezahlen.

8) Güter eines Versenders an einen Empfänger unter 1 Ztr. werden für einen ganzen Zentner bezahlt; bis zu 5 Ztrn. erfolgt die Verrechnung nach halben Zentnern, so daß jedes die vollen und halben Zentner übersteigende Gewicht für einen halben Zentner gerechnet wird; von 5 Ztrn. an wird Uebergewicht bis gegen  $\frac{1}{2}$  Ztr. nicht beachtet und von  $\frac{1}{2}$  Ztr. an für einen vollen Zentner bezahlt.

9) Für folgende Gegenstände wird ohne Verwiegung ein Normalfaß angenommen und danach die Fracht berechnet:

ein Orhoft mit Flüssigkeiten jeder Art	5 Ztr.
eine Tonne Bier (100 Quart)	2 $\frac{1}{2}$ -
- - - Hering.	3 -
- - - Leinsaat	2 -
ein Wispel Weizen oder Kartoffeln	20 -
- - - Erbsen, Roggen	18 -
- - - Gerste	16 -
- - - Kaps, Hafer	12 -
eine Klasten Kiefern Holz	25 -

10) Die Gewähr gegen Feuer Schaden wird für alle überhaupt zur Versendung verstattete Güter (in Gemäßheit der desfalligen näheren Bestimmungen) unbedingt übernommen; übrigen wird nur die Ablieferung in äußerlich unbeschädigtem trocknen Zustande gewährleistet, nicht der Inhalt der Kolli. Gewichtsdefekte, welche vor der Abnahme nachgewiesen werden, finden nur dann Vergütung, wenn die Differenz bei trocknen Gütern mehr als  $1\frac{1}{2}\%$ , bei nassen mehr als  $2\frac{1}{2}\%$  beträgt.

Andeutungen über abweichende Einrichtungen bei einzelnen Deutschen Eisenbahnen.

a. Die Wien-Gloggnitz-Bahn (auch mehrere andere) stellt ganze Wagen, und zwar

4rädrige zu 1 Fl. 15 Kr.

8rädrige zu 2 Fl. 30 Kr.

pro Meile von 4000 Wiener Klastern, unter der Bedingung, daß die Ladung der ersteren nicht 50, der letzteren nicht 100 Ztr. übersteigt. An Sonn- und Feiertagen findet weder Aufnahme noch Uebergabe Statt. Frachtstücke unter 100 Pfund werden als Eilgut behandelt und nur frankirt angenommen (die Kaiser Ferdinands Nordbahn hat eine ähnliche Bestimmung neuerlich aufgehoben). Versendungen von und nach den kleineren Stationen müssen im-

mer franco geschehen. Fracht und Spesen werden stets vor Aushändigung der Waaren bezahlt.

Für den Bruch leicht zerbrechlicher Waaren und das Auslaufen von Flüssigkeiten wird nicht gehaftet.

b. Die Berlin: Potsdamer Eisenbahn hat einen eigenen Wagensatz zum Abholen der Güter eingerichtet.

Gegenstände ohne Emballage gehen auf Gefahr der Absender, werden aber angenommen. Die Versicherung gegen Feuergefahr ist in den einzelnen Frachtsägen mit enthalten. Zerbrechliche Gegenstände müssen im Frachtbrief als solche bezeichnet werden.

c. Auf der Berlin: Anhalt: Eisenbahn wird für die Anfertigung eines Frachtbriefes 1 Sgr. bezahlt. Frachtbriefe, nach anderen Formularen angefertigt, müssen doch stets die Bemerkung enthalten: „mit Anerkennung der Bestimmungen des Güter: Reglements der Berlin: Anhalter Eisenbahngesellschaft“.

Gegenstände, welche schneller Verderbniß unterliegen, werden nur frankirt zur Beförderung angenommen.

Nur die Ablieferung in äußerlich unbeschädigtem und trockenem Zustande wird gewährleistet, nicht der Inhalt der Kolli.

Gewichtsdefekte werden nur vergütet, wenn die Differenz mehr als 1 pEt. bei trocknen und mehr als 2 pEt. bei nassen Waaren beträgt. Für Gegenstände, welche bei geringem Gewichte bedeutenden Raum einnehmen, werden Wagen gegen Vergütung von 1 Rthlr. pro Meile und  $1\frac{1}{2}$  Rthlr. für An- und Abfuhr, Auf- und Abladen bewilligt.

Für gährende Flüssigkeiten wird keine andere Garantie, als gegen Feuergefahr, übernommen.

Die Beförderung der Güter nach und von dem Bahnhofe zu Berlin geschieht (unter den im Betriebsreglement ausführlich enthaltenen Bedingungen) durch Fuhrwerk der Eisenbahn.

d. Auf der Berlin: Frankfurter Bahn sind die Frachtsäge von je dem Punkte der Bahn zum anderen gleich, die Strecke mag lang oder kurz sein. Auf Eilfracht findet keine Geldnachnahme Statt.

Vom Ermeßen der Direktion ist abhängig, ob die zu versendenden Gegenstände als Eilfracht zugelassen werden sollen, oder nicht.

Die Eisenbahngesellschaft übernimmt weder für Inhalt noch Gewicht der zur Beförderung aufgegebenen Gegenstände die Gewähr. Diese Bestimmung ist in dem neuesten Betriebsreglement vom 25. Januar 1843 dahin abgeändert, daß die Gesellschaft für Beschädigungen, Verlust und trockene Ablieferung der Güter, jedoch nicht für Inhalt und Gewicht haftet.

Für die Ausfertigung eines Frachtbriefes werden  $2\frac{1}{2}$  Sgr. bezahlt.

Nach den Anhaltspunkten werden nur frankirte Gegenstände angenommen.

Auch beladene Frachtwagen, welche höchstens 100 Str. wiegen, werden befördert.

Vorschuß wird auf zu transportirende Güter gar nicht geleistet, Nachnahme für Spesen und Frachtbeträge nur nach Befinden.

Für die Meldung der angekommenen Waaren wird 6 Pf. bezahlt.

Auf den Endstationen werden die Güter, gegen 1 Sgr. pro Ztr. Vergütung, abgeholt und zugesandt; wer dies selbst besorgt, empfängt 6 Pf. Rabatt. Bei bedeutenden Versendungen von im Laufe eines Jahres mindestens 1000 Zentnern wird am Schlusse des Jahres ein Rabatt bewilligt.

e. Auch die Verwaltung der Magdeburg-Leipziger Eisenbahn besorgt auf den 3 großen Stationen das Abholen und Fortschaffen der Waaren nach und von den Bahnhöfen. Für das Auf- und Abladen werden von den Empfängern 6 Pf. pro Zentner vergütet. Die Eisenbahn übernimmt für den Inhalt der zur Beförderung übergebenen Gegenstände keine Gewähr; für Gewichtsverluste nur, falls solche auf dem Bahnhofe bei trockenen Waaren mehr als 1 pEt., bei nassen mehr als 2 pEt. betragen. Sie haftet außerdem für den Verlust, die trockene Ablieferung, erweislichen Diebstahl und Beschädigung durch Feuer.

Für einzelne Gegenstände der Produktklasse ist ein Normalgewicht angenommen; das Gewicht wird durch Probeverwiegungen auf Kosten der Absender festgestellt. Auf- und Abladen der Produkte ist Sache der resp. Absender und Empfänger.

Ganze Wagen für leichte, bedeutenden Raum einnehmende Gegenstände werden für 1½ Rthlr. pro Meile gestellt.

f. Die Düsseldorf-Elberfelder Eisenbahn läßt für Annahme der Güter, Ausgabe derselben, Auf-, Ab- oder Ueberladen, ein Bestellgeld von 2 Pf. pro Zentner entrichten. Wegen des Abholens und Zubringens der Güter auf den Endstationen sind Verträge mit Güterbestätern geschlossen, welche auch die Fracht einziehen, jedoch steht Jedem der eigene Transport frei.

Für Formulare zu Anmelde Scheinen und Frachtbriefen werden 2 Pf. bezahlt.

Die Gesellschaft haftet für den Verlust und ist für trockene Ablieferung der ihr zur Beförderung übergebenen Güter verantwortlich, übernimmt aber keine Garantie für Inhalt und Gewicht, Leckage und Bruch derselben. Für das Gewicht wird jedoch eingestanden, wenn dasselbe im Vorhandensein des Versenders oder seines dazu Kommittirten ermittelt worden, in welchem Falle 2 Pf. pro Zentner Waagegeld berechnet werden.

g. Die Rheinische Eisenbahn vergütet Gewichtsdefekte nur dann, wenn eine Verraubung oder Beschädigung äußerlich erkennbar ist.

Zur Abgabe der Anmelde zettel für die Abholung der Güter, welche auf der Eisenbahn befördert werden sollen, sind Kästchen ausgehängt.

h. Auf der München-Augsburger Eisenbahn hat eine Zeitlang ein Nachttransport von Gegenständen über 25 Pfund Gewicht durch Pferdekraft Statt gefunden.

Die Güter über 25 Pfund Schwere werden durch Güterschaffner auf Verlangen vom Hause abgeholt und ins Haus geliefert.

Aus allen betreffenden Bestimmungen erhellt eine große Bevorzugung der Postsendungen. In München und Augsburg sind Lokal-Aufgabe-Expeditionen für Kolli bis 25 Pfund errichtet, wo 1 Kr. Aufgabegeld für jedes Paket gezahlt wird.

Leere Säcke, Fässer, Kisten u. s. w., in welchen Gegenstände versandt worden, werden unentgeltlich zurückgeliefert. Die Eisenbahn haftet für alle mit geeigneten Frachtbriefen versehene, unter genauer Beobachtung sämtlicher Vorschriften ihr zur Beförderung übergebene Güter, für äußerlich wohlbeschaffene Lieferung nach Gewicht und für Beschädigungen von der Uebernahme bis zur Ablieferung, berücksichtigt jedoch in keiner Weise den Inhalt der Kollis und keine nachträglichen Reklamationen, wie auch der Frachtbrief lauten möge. Jeder Nachtheil, welcher durch Unkenntniß der Vorschriften für Verladet oder Empfänger entstehen sollte, trifft nur diese allein.

Mangelhaft oder unzureichend verpackte Gegenstände werden unter bezüglicher Bemerkung im Frachtbriefe zwar zur Beförderung angenommen, aber in keiner Art vertreten.

i. Die Leipzig-Dressener Eisenbahnverwaltung läßt ihre Frachtregifter jeden Monat abschließen und nebst summarischen Auszügen an das Hauptbureau einsenden. In der Regel werden nur Frachtbriefe nach einem bestimmten Formulare angenommen; sollten andere vorkommen, so muß der Aussteller ausdrücklich erklären, daß er sich dem Reglement der Güterversendung unterwirft.

An den Endpunkten ist die Einrichtung getroffen, daß auf Kosten der Kompagnie die Güter vom Hause des Absenders geholt und an das Haus des Empfängers gebracht werden.

Obgleich die Lieferung der Güter rascher geschieht, ist doch, um den Vorschriften des Zollgesetzes zu genügen, mittelst eines Stempels auf dem Frachtbriefe eine 3tägige Lieferungszeit ausdrücklich zugesagt. Die Kompagnie haftet für alle mit Frachtbriefen, unter Anerkennung des Reglements, ihr zur Beförderung unmittelbar oder an die mit Wagenschild und Nummer versehenen Auflader übergebenen Güter, für die äußerlich wohlbeschaffene Lieferung nach Gewicht und für ersichtliche Beschädigungen jeder Art, von der Uebernahme an bis zur Ablieferung ans Haus oder an die Niederlage; berücksichtigt jedoch in keiner Weise den Inhalt der Kollis und keine nachträglichen Reklamationen, wie der Frachtbrief auch lauten möge. Jeder Nachtheil, welcher durch Unkenntniß des Reglements für Verladet oder Empfänger entstehen sollte, trifft nur diese allein. Mangelhaft oder unzureichend verpackte Gegenstände werden zwar zur Beförderung angenommen, aber in keiner Art vertreten. Güter, welche den Aufladern der Kompagnie mit unvollkommenen und nicht genau adressirten Frachtbriefen oder mit undeutlichen Signaturen übergeben werden, bleiben auf Gefahr der Absender bis zur Berichtigung dieser Mängel liegen.

Diese Versendungen nach den Anhaltspunkten müssen frankirt sein.

Die Verwiegung aller Güter geschieht nach dem Zollgewichte.

Bau- oder Langholz wird nur für ganze Ladungen von etwa 200 Ztrn. angenommen, weil besondere Wagen dazu vorgerichtet werden müssen.

Geldsendungen werden nur in Silber und nur zu den Personenzügen angenommen, und weder geholt noch gebracht. Der Versender hat solche, in starken Fässern verpackt, mit Frachtbrief und unter Angabe des Inhalts eine Stunde vor Abgang des Zuges an den bestellten Einnehmer abzuliefern, wel-

her Quittung mit Angabe der Stunde darüber ertheilt. Bei Ankunft wird der Frachtbrief dem Empfänger vorgezeigt, welcher auf demselben die Stunde der Vorzeigung zu notiren und sodann die Kolli binnen einer Stunde gegen Schein abzuholen hat. Bei früherer Aufgabe oder späterer Abnahme der Kolli ist die Kompagnie nicht verantwortlich. An Sonn- und Festtagen können deshalb keine Geldsendungen angenommen werden; ausgenommen zur Zeit der Messe in Leipzig.

k. Von den Bahnhöfen der Taunusbahn zu Frankfurt, Castell und Biesbaden werden die Frachtgüter den Empfängern ins Haus geliefert.

Die Verwiegung der Güter geschieht nach dem Zollgewichte.

Für die richtige Uebersieferung der aufgegebenen Güter in die Bahnhöfe wird gehaftet; für Inhalt und Gewicht der Kolli aber eben so wenig, als für etwaige Beschädigung des steuerlichen Verschlusses garantirt. Geldsendungen und Kolli mit Werthangabe, worüber auf Verlangen, gegen Entrichtung einer Gebühr von 4 Xrn, Empfangsbescheinigung ertheilt wird, müssen sorgfältig verpackt und mehrfach versiegelt und außerdem mit Frachtbrief und Deklaration, worin Inhalt und Werth angegeben ist, versehen sein. Für Ablieferung derselben an den Empfänger wird gehaftet, für angeblichen Inhalt aber ebenfalls keine Garantie übernommen. —

Zum Schlusse dieses Abschnitts noch einige Worte über die Fahrpreise für Güter auf Deutschen Eisenbahnen. Bei Aufstellung der Frachttarife sind mehrfach verschiedene Grundsätze befolgt, welche etwa auf folgende Systeme sich zurückführen lassen.

- 1) Alle Güter werden gleichmäßig tarificirt, und nur Klassen gemacht: nach der Länge der Strecke, auf welcher die Waare befördert werden soll (je länger solche ist, desto geringer verhältnismäßig wird der Frachtpreis gestellt), sowie nach der Art ihrer Beförderung (mit dem Personen- oder mit dem Güterzuge). Dieses System hat den Vorzug der Einfachheit (welcher namentlich des Rechnungswesens wegen höchst wichtig ist); allein demselben kann namentlich der Vorwurf gemacht werden, daß es den Verkehr mit manchen Waaren, die nur sehr mäßige Frachtsätze vertragen, erschwert und oft geradezu unmöglich macht.
- 2) Die Höhe des Tarifs richtet sich vorzugsweise nach der Quantität der beförderten Waaren (indem der Frachtsatz bei größeren Quantitäten verhältnismäßig geringer wird), woneben dann auch, wie bei Nr. 1., auf die Entfernung Rücksicht genommen wird. Unter besonderen Umständen, z. B. wenn für kleinere Quantitäten eine Konkurrenz nicht zu besorgen ist (die Sätze dafür sind verhältnismäßig höher), oder wenn die auf der betreffenden Straße gehenden Güter mehrentheils aus größeren Massen bestehen u. s. w., hat dieses System manches Empfehlenswerthe; es wird aber auch von dem Vorwurfe getroffen, daß es den Werth der Waaren nicht berücksichtigt.
- 3) Diese Rücksicht bildet vorzugsweise die Grundlage eines dritten Systems, welches dadurch den hinsichtlich der bestehenden Land- und Wasserfrachten beobachteten Grundsätzen am meisten sich anschließt.

Für welchen Weg man im einzelnen Falle sich entscheiden will, scheint am richtigsten beantwortet werden zu können, wenn man den Hauptzweck, nämlich:

möglichst viele Waaren zu Preisen, wobei Etwas zu verdienen ist, fortzuschaffen, niemals aus den Augen verliert. Daß dabei nicht übersehen werden darf, die Einrichtungen so zu treffen, daß ein hinlänglich rascher Betrieb, eine genügende Kontrolle und ein möglichst einfaches Rechnungswesen ungestört bleiben, versteht sich von selbst.

Jener Hauptzweck schien, für den dem Verfasser vorliegenden speziellen Fall, dadurch am zweckmäßigsten erreicht werden zu können, wenn man die oben angedeuteten Systeme einigermaßen zusammenfaßt.

Zerlegung der Güter in Klassen dürfte unerläßlich sein, weil, ihrer Natur nach, werthvolle und geringe, großen Raum einnehmende und kleine Waaren, schwere und leichte Gegenstände, einem gleichen Tariffsaße nicht unterworfen werden können, ohne entweder einen Theil zu wohlfeil zu befördern oder den anderen Theil zu hoch zu belasten.

Die Art der Beförderung ist schon deshalb eine nicht zu umgehende Rücksicht, weil die Selbstkosten der Personenzüge verhältnißmäßig theurer sind, als der Güterzüge; obgleich der Unterschied der Zeit nicht erheblich erscheint gegen den großen Zeitgewinn, welcher auch mit den Güterzügen gegen die jetzige Art der Beförderung erlangt wird. Die Berücksichtigung der Länge der Strecke, welche benutzt wird, scheint etwa in den Fällen ratsam, wo Konkurrenz droht, oder die Waare bei längerem Transporte die ursprünglichen Transportkosten nicht würde tragen können; auch die Billigkeit spricht dafür, daß wer lange Fahrten mit uns macht, bessere Bedingungen erhält, als wer nur für kurze Zeit uns zu verdienen giebt.

Die nämliche Billigkeitsrücksicht hat zur stufenweisen Ermäßigung der Tariffsaße für größere Quantitäten von Waaren geführt; eine Regel, welche auch die Posten bei ihren Frachtsaßen im Allgemeinen befolgen.

Alle diese Rücksichten müssen jedoch, um obigen Hauptzweck nicht zu verfehlen, der Berücksichtigung der Konkurrenz und der Selbstkosten des Transports untergeordnet sein.

#### 7. Vieh; Transport.

Die Beförderung von lebenden Thieren (mit Ausnahme der Pferde und Hunde) ist noch nicht auf allen Deutschen Eisenbahnen geordnet, und auch, wo solches geschehen, werden verschiedene Grundsätze dabei befolgt. Ziemlich allgemein sind folgende Bestimmungen:

- 1) Vieh ohne Führer wird nicht angenommen.
- 2) Jeder Führer von Vieh muß ein Fahrbillet 3ter Wagenklasse lösen.
- 3) Hunde sollen mit Maulkörben versehen, dem Federvieh die Flügel gebunden sein.
- 4) Die Art der Unterbringung des Viehs gehört zur Entscheidung der Betriebsverwaltung.
- 5) Für Verwechselung, Entspringen, Beschädigung oder Sterben des Viehs



während des Transports, sowie vorher oder nachher, wird keine Gewähr geleistet. Die Gesellschaft haftet nur für Brandschäden.

- 6) Die Anlieferung des Viehs auf den Bahnhof muß mindestens eine Stunde vor Abgang des Zuges beschafft sein; früher jedoch als zwei Stunden zuvor wird solches nicht angenommen.
- 7) Die Abnahme des Viehs muß spätestens binnen der nächsten Stunde nach Ankunft des Zuges geschehen, widrigenfalls auf Gefahr und Kosten des Eigenthümers dessen Unterbringung veranlaßt wird.
- 8) Das Billet ist nur für die durch den Stempel bezeichnete Fahrt gültig.

Abweichende Bestimmungen finden sich z. B. hinsichtlich der Preise, der Beschränkung auf gewisse Viehgattungen, der Beschränkung auf ganze oder halbe Wagenladungen, der Normen über Normalgewicht u. s. w. Das Verfahren bei der Expedition würde etwa auf folgende Weise eingerichtet werden können:

Die Beforgung der Viehtransporte (auch der Pferde) geschieht durch die Güter-Expeditionen, welche die dabei erforderlichen, keinen Geldwerth habenden Viehbillete ausgeben. Dieser Billete giebt es 3 Sorten: für Pferde, für Hunde und für die übrigen Thiere. Letztere sind nachbezeichneten Inhalts:

Billet für Beförderung

von Rindvieh, Schweinen, Schaafen und Federvieh.

	von . . . . .	nach . . . . .		
	ist für . . . . .	bezahlt . . . . .		
. .	Stück Mastochsen à 1 Rthlr.	. . Rthlr.	. .	Egr.
. .	- magere Ochsen,			
. .	- Kühe, Rinder à 20 Egr.	. .	. .	
. .	- Mastschweine à 7½ Egr.	. .	. .	
. .	- Kälber à 4 Egr.	. .	. .	
. .	- Faiselchweine,			
	Schaafe à 2½ Egr.	. .	. .	
. .	- Federvieh à . . . . .	. .	. .	

für jede Station.

Within für . . . Station . . . Rthlr. . . Egr.

und werden vor der Ausgabe vom Expedienten ausgefüllt und gestempelt.

Die ausgegebenen Billete werden in ein Vieh-Journal eingetragen, welches folgende Rubriken enthält:



während des Transports, sowie vorher oder nachher, wird keine Gewähr geleistet. Die Gesellschaft haftet nur für Brandschäden.

- 6) Die Anlieferung des Viehs auf den Bahnhof muß mindestens eine Stunde vor Abgang des Zuges beschafft sein; früher jedoch als zwei Stunden zuvor wird solches nicht angenommen.
- 7) Die Abnahme des Viehs muß spätestens binnen der nächsten Stunde nach Ankunft des Zuges geschehen, widrigenfalls auf Gefahr und Kosten des Eigentümers dessen Unterbringung veranlaßt wird.
- 8) Das Billet ist nur für die durch den Stempel bezeichnete Fahrt gültig.

Abweichende Bestimmungen finden sich z. B. hinsichtlich der Preise, der Beschränkung auf gewisse Viehgattungen, der Beschränkung auf ganze oder halbe Wagenladungen, der Normen über Normalgewicht u. s. w. Das Versahren bei der Expedition würde etwa auf folgende Weise eingerichtet werden können:

Die Versorgung der Viehtransporte (auch der Pferde) geschieht durch die Güter-Expeditionen, welche die dabei erforderlichen, keinen Geldwerth habenden Viehbillete ausgeben. Dieser Billete giebt es 3 Sorten: für Pferde, für Hunde und für die übrigen Thiere. Letztere sind nachbezeichneten Inhalts:

Billet für Beförderung

von Rindvieh, Schweinen, Schaafen und Federvieh.

	von . . . . .	nach . . . . .		
	ist für . . . . .	bezahlt . . . . .		
. . Stück	Maßochsen à 1 Rthlr.	. . Rthlr.	. . Egr.	} für jede Station.
. . -	magere Ochsen,			
. . -	Kühe, Rinder à 20 Egr.	. . -	. . -	
. . -	Maßschweine à 7½ Egr.	. . -	. . -	
. . -	Kälber à 4 Egr.	. . . . .	. . . . .	
. . -	Faselschweine,			
	Schaafe à 2½ Egr.	. . -	. . . . .	
. . -	Federvieh à	. . . . .	. . . . .	
Wichn für	. . . . . Station	. . . . . Rthlr.	. . . . . Egr.	

und werden vor der Ausgabe vom Expedienten ausgefüllt und gestempelt.

Die ausgegebenen Billete werden in ein Vieh-Journal eingetragen, welches folgende Rubriken enthält:





## 8. Technisches Personal; Lokomotivbesorgung; Kokefabrikation; Werkstätten.

Während die Verschiedenheiten und Eigenthümlichkeiten, welche die Deutschen Eisenbahnen hinsichtlich der Art ihrer Anlage darbieten, passender in die zweite, den einzelnen Eisenbahnen gewidmete Abtheilung dieser Schrift verwiesen werden, sind die technischen Betriebseinrichtungen zweckmäßiger hier darzustellen, weil sie mit den übrigen Zweigen der Verwaltung in innigem Zusammenhange stehen und auch bei weitem weniger Abweichungen von einander darbieten, als die Bahnkonstruktion.

Von dem Dienstkreise des Ober-Ingenieurs ist schon oben bei der Zentralverwaltung, von den Abtheilungs-Ingenieuren bei der Bahnunterhaltung die Rede gewesen; es bleibt mithin noch das Personal der Lokomotive, der Werkstätten und der Kokefabrikation. Dabei werden wir, obgleich tiefstes Eingehen in das Technische gegen den Zweck dieser Schrift ist, doch nicht vermeiden können, technische Fragen im Allgemeinen zu erörtern.

### a. Lokomotive und Lokomotivpersonal auf Deutschen Eisenbahnen.

Die Dampfwagen auf den Deutschen Eisenbahnen sind aus Deutschen, Englischen, Belgischen und Nordamerikanischen Fabriken:

1) In Deutschland scheint aus der Maschinenbauanstalt zu Uebigau, und zwar im Jahre 1839, die erste Lokomotive (Saxonia) hervorgegangen zu sein, die Leipzig-Dresdener Eisenbahnkompagnie kaufte sie an; im Jahre 1840 lieferte dieselbe Fabrik eine nach P. Rothwell's System erbaute Maschine (Phönix), welche Ende 1842 zum Kauf ausgeschrieben wurde.

Die Maschinenbaukompagnie zu Chemnitz hat gleichfalls bis zum Jahre 1840 zwei Lokomotive arbeiten lassen; die Teutonia auf 4 Rädern, und den Pegasus auf 6 Rädern ruhend, mit 12zölligen Zylindern, nach Englischem Muster. Letztere geht auf der Leipzig-Dresdener Eisenbahn.

Im Jahre 1839 ging aus der Fabrik des Dr. Kufahl zu Berlin eine (jetzt auf der Berlin-Potsdamer Bahn befindliche) Lokomotive hervor, welche in der Einrichtung und Stellung mehrerer Theile von der gewöhnlichen Konstruktion abweicht. Kessel, Röhren und Zylinder sind vertikal, die Räder sind durch Kuppelung unter einander verbunden, der Krummzapfen ist eigenthümlich konstruirt.

Aus der Maschinenbauanstalt von A. Vorfig ging im Jahre 1841 die erste Lokomotive hervor, welche die Berlin-Anhalter Eisenbahn ankauft. Sie ist in der Hauptsache nach dem sogenannten amerikanischen Systeme des W. Norris gebaut, jedoch ist namentlich die Steuerung abweichend und einige wesentliche Verbesserungen fallen ins Auge. So ist z. B. der Winkel, welchen die Treibstange mit der Kolbenstange und mit den verschiedenen Theilen des Krummzapfenkreises bildet, durch Vergrößerung des Raums zwischen den schräg liegenden Außen-Zylindern und den Treibrädern und durch Verlängerung der Treibstangen, günstiger für die Bewegung gemacht; auch ist der Kessel länger und größer, und ein viertes Paar Räder ist unter dem Platze des Führers angebracht; Dampfschieber mit Expansionswirkung. Die

Zylinder haben  $11\frac{1}{2}$  Zoll Durchmesser und 18 Zoll Hub, die Treibräder 4 Fuß 1 Zoll, die anderen Räder 2 Fuß 9 Zoll Höhe. Die Borsigsche Fabrik hat seitdem noch 9 Lokomotive gearbeitet, welche für die Berlin-Anhalter, Berlin-Stettiner, Oberschlesische und Breslau-Freiburger Eisenbahn bestimmt und zum Theil schon in Thätigkeit sind. Bei den neuesten Maschinen hat der Erbauer öfters wesentliche Verbesserungen angebracht, namentlich ist die veränderte Expansion versucht.

Auch die Fabrik von F. A. Egells in Berlin hat im Jahre 1842 eine Lokomotive geliefert, welche nach den auf der Berlin-Potsdamer Eisenbahn bestandenen Proben bewährt befunden ist. Als Vorzüge sind in dem darüber erteilten Zeugnisse hervorgehoben: Einrichtungen, durch welche die Pleistriten erspart und durch eine kleine Kurbel ersetzt werden, so daß das Pleistrit zur Bewegung der Pleistriter beim Umstellen derselben stets in Verbindung bleibe, und die Anwendung der Expansion ganz den Verhältnissen der Bahn und der Schwere des Zuges gemäß gestattet werde. Da diese Einrichtungen ein leichtes und sicheres Handhaben der Dampfsteuerung gestatten, so sei auch schnelleres Fahren zulässig, und es ergebe sich durch die Expansionsveränderung eine Ersparung von fast 25 pCt. des Feuermaterials.

In der Preussischen Rheinprovinz haben drei Fabriken Lokomotive geliefert, nämlich Dobbs und Pönsgen in Aachen, 1 an die Rheinische und 1 an die Düsseldorf-Elsfelder Eisenbahn; Emunds & Herrenkohl in Aachen, 1 an die Oberschlesische Bahn; Jakobi Haniel und Huysen zu Sterkrade, 1 an die Düsseldorf-Elsfelder Bahn. Ihre Eigenthümlichkeiten sind uns nicht bekannt, jedoch scheinen die Leistungen und Kosten derselben, den veröffentlichten Berichten zufolge, befriedigend.

Die Magdeburg-Leipziger Eisenbahn besitzt in Buckau eine Maschinenbauanstalt, aus welcher ganz neuerlich die erste Lokomotive hervorgegangen ist.

Auch die Maschinenbauanstalt der Kaiser Ferdinands Nordbahn hat bereits eine Lokomotive geliefert; die großartigste Anlage dieser Art aber besitzt die Wien-Viennaise Eisenbahn. Darin wurden bis jetzt 13 Lokomotive für den eigenen Bedarf gearbeitet, wovon bereits 9 in befriedigender Thätigkeit sind.

In Baiern hat der Vorstand des Direktoriums der München-Augsburger Eisenbahngesellschaft von Maffei in seiner Fabrik eine Lokomotive fertigstellen lassen, welche schon im Oktober 1841 eine gelungene Probefahrt machte.

Im März 1842 lieferte die Maschinenbauanstalt von Kessler und Martensen in Karlsruhe die erste Lokomotive, welche auf der Badenschen Eisenbahn versucht und tüchtig befunden wurde.

Auch die Maschinenfabrik zur Zorge hat für die Braunschweig-Harzburger Eisenbahn eine nach öffentlichen Blättern gelungene Lokomotive verfertigt, und dem Vernehmen nach geht nächstens aus der eigenen Maschinenbauanstalt dieser Bahn eine dergleichen Maschine hervor.

So haben schon 14 verschiedene Etablissements Deutschlands im Lokomotivbau sich versucht, und wenn solches auch, der Natur der Sache nach,

mit sehr verschiedenem Erfolge geschehen ist, so haben wir doch durch die bisherigen Leistungen einzelner Maschinenbauanstalten bereits die Gewißheit erlangt, daß nach wenigen Jahren wir auch in dieser Beziehung vom Auslande unabhängig sein können. Man thut übrigens sehr wohl, bei Beurtheilung der Leistungen Deutscher Lokomotive, möglichste Unbefangenheit des Urtheils zu bewahren. Die sehr lobenswerthe Vorliebe für Deutsche Leistungen veranlaßt leicht zu hoch gesteigerte Erwartungen, während die Nichte Erfüllung derselben eben so leicht eine Nichtachtung Deutscher Fabrikate hervorruft. Man darf nicht vergessen, daß die ersten zehn Lokomotive, welche aus den jetzt berühmtesten Fabriken Englands hervorgingen, gleichfalls ohne Zweifel manche Mängel hatten; man darf mit Bestimmtheit behaupten, daß die zweiten zehn Maschinen einer Deutschen Fabrik keinen ausländischen nachstehen werden.

2) Die Mehrzahl von den jetzt auf Deutschen Bahnen benutzten Lokomotiven ist Englischen Ursprungs, und auch unter diesen sind die Erzeugnisse zweier Maschinenbauanstalten ganz überwiegend, nämlich der von R. Stephenson in Newcastle a. d. T. und der von Sharp Roberts in Manchester.

Robert Stephenson hatte bereits etwa 80 Maschinen an die weiterhin zu bezeichnenden Deutschen Eisenbahnen geliefert, als er Ende 1841 mit einer veränderten Konstruktion auftrat, welche nach den Bemerkungen im Civil Engin. and Arch. Journ. 1842. p. 83. den Zweck hat, und auch erfüllt:

- 1) Feuerung zu ersparen;
- 2) die arbeitenden Theile zu vereinfachen.

Die Ersparung an Brennmaterial soll nach den angestellten vergleichenden Versuchen 25 pCt. betragen, und die Verminderung der Abnutzung, mithin der Reparaturkosten, gleichfalls bedeutend sein. Eine besondere kleine Schrift:

Description of the Patent Locomotive Steam Engine of Messrs. Robert Stephenson and Co.,

welche der zweiten Ausgabe des Tretgold beigelegt ist, enthält 40 Holzschnitte zur Erläuterung; wer jedoch dieselbe sich nicht verschaffen kann, findet kürzere Beschreibungen auch in:

Dingler's Journal Band 84. H. 5.

Polyt. Zentr. Blatt 1842. Nr. 51.

Journ. des Chemins de fer 1842. No. 6.

Eine Darstellung der früheren Konstruktionen findet namentlich sich in Wood Eisenbahnkunde; eine Beschreibung der Fabrik in Neufrank, Reise durch die nördlichen Fabrikdistrikte Englands, Polyt. Archiv. Jahrgang 4. Die Sächsisch-Bairische und Düsseldorf-Elberfelder Bahn scheinen bereits von diesen Lokomotiven neuer Konstruktion zu besitzen, von ersterer sind vier dergleichen im November 1842 bestellt. Eine handschriftlich uns mitgetheilte Nachweisung über den Brennmaterialverbrauch einer solchen Maschine neuer Konstruktion schalten wir hier ein.



Durch- laufene Meilen.	Ver- brauch an Kohls.	Preis der Kohls p. Ton.	Sämmtliche Kosten.			Durchschnitts- Ver- brauch p. Meile.		Bemerkungen.
						fl.	pes.	
1380	480	30 $\beta$	36	—	—	39	6 $\frac{1}{4}$	R. Stephenson & Co. Patent.
890	306	30 -	22	19	—	38 $\frac{1}{4}$	6	
6493	2307	30 -	173	—	6	39 $\frac{1}{4}$	6 $\frac{1}{4}$	
3951	1612	30 -	120	18	—	45 $\frac{1}{4}$	7 $\frac{1}{4}$	
4452	1613	30 -	120	19	6	40 $\frac{1}{4}$	6 $\frac{1}{2}$	
5319	2071	30 -	155	6	6	43 $\frac{1}{4}$	7	
5584	1356	30 -	101	14	—	42	6 $\frac{1}{2}$	
8322	2812	30 -	210	18	—	37 $\frac{3}{4}$	6	
7436	2645	30 -	198	7	6	39 $\frac{1}{4}$	6 $\frac{1}{4}$	
3743	1220	30 -	91	10	—	36 $\frac{1}{4}$	5 $\frac{3}{4}$	
5568	1357	30 -	101	15	6	27 $\frac{1}{4}$	4 $\frac{1}{4}$	
5026	1611	30 -	120	16	6	35 $\frac{3}{4}$	5 $\frac{1}{4}$	
62	22	30 -	1	15	—	39 $\frac{3}{4}$	6 $\frac{1}{4}$	
56226	19412	—	1455	18	—			

ifferenz zu Gunsten der Stephenson'schen Patent-Maschine:

ßer Durchschnittsverbrauch an Kohls . . 39  $\frac{1}{4}$  Pfd.

von Nr. 11. . 27  $\frac{1}{4}$  -

12  $\frac{1}{4}$  Pfd. oder ca. 34 pCt.

ßer Durchschnitt der Kosten der Kohls p. Meile . 6  $\frac{1}{4}$

v. Nr. 11. . 4  $\frac{1}{4}$

2 oder ca. 33  $\frac{1}{2}$  pCt.

R. Stephenson hat geliefert:

an die Kaiser Ferdinands Nordbahn 10 Lokomotive

Wien; Gloggnitz Bahn . . 6 -

Berlin; Potsdam - . . 10 -

Berlin; Anhalt - . . 15 -

Rheinische Eisenbahn . . . 4 -

Düsseldorf; Elberfeld Bahn . 4 -

München; Augsburg - . . 4 -

Nürnberg; Fürth - . . 2 -

Sächsisch; Waltersche - . . 6 -

Leipzig; Dresden - . . 1 -

Badensche Eisenbahn . . . 3 -

Taunus: . . . 11 -

Hamburg; Bergedorf Bahn . 4 -

zusammen 80 Lokomotive.

Sharp Roberts und Co. in Manchester genießen für ihre Maschinen gleiches Vertrauen in Deutschland; denn alle Lokomotive, welche sie bisher :ten, arbeiten nicht nur kräftig und sparsam, sondern sind auch in allen :ills mit großer Sorgfalt aus dem besten Materiale gearbeitet. Auch die: Fabrikant hat in der letzten Hälfte des vorigen Jahres wesentliche Verän: ngen an der Konstruktion seiner Maschinen vorgenommen, worüber wir

hier einige Worte aus einer handschriftlichen Mittheilung einschalten wollen, weil hiervon noch Nichts veröffentlicht ist.

„Die Herren Sharp Roberts verfertigen jetzt Lokomotive, die besonders in Gewicht und in der Gewichtsvertheilung und Arrangement der arbeitenden Theile von ihren früheren verschieden sind, und welche uns dieselben mit größter Zuversicht aufs Angelegentlichste empfehlen. Es wurde eine ähnliche Maschine von ihnen bereits für die Sheffielder Bahn geliefert, welche nicht nur dort alle Satisfaction gegeben, sondern auch von einem bei uns anwesenden Ingenieur einer Rheinischen Bahn große Belobung gefunden hat, von der Fabrikanten aber selbst den Amerikanischen Lokomotiven, entschieden, in Wirkung sowohl, als Kosten und auch in Erhaltung, vorgezogen wird. Es handelt sich nämlich von einer Lokomotive mit 6 Rädern,

2 Triebräder, 5' Durchmesser,

4 Vor- und Hinterräder, 3' 6".

Der Rahmen wird ein innerer (inside framing), was wichtig ist, in dadurch die Folgen eines Achsenbruchs fast aufgehoben werden.

Cylinder 12 Zoll in dem Rauchkasten,

Hub 18 Zoll in dem Steuerkasten und Kessel in Proportion.

Solche Maschine würde ungefähr 11 Tons wiegen (was gegen die bisherigen der Fabrikanten um 6 — 7 Tons differirt); vollkommen 6 Tons würden hievon auf den Triebrädern lasten und der Rest auf den Vorder- und Hinterrädern.

Die Lokomotive mit solcher Vertheilung des Gewichts würde im Stande sein, bei günstigem Wetter und einem wirksamen Drucke von 44 Pfund auf den Kolben, 100 Tons (eigenes Gewicht eingeschlossen) eine Steigung von 1 à 200 Fuß hinaufzuziehen; sie ziehen diese Maschine den gekuppelten vor, da letztere, schon an sich theurer, es noch mehr durch öftere Reparaturen werden, in Folge der äußeren Kuppelstangen und der Nothwendigkeit, alle vier Räder in gleicher Peripherie zu haben und zu erhalten. Obgleich Sh. Roberts und Co. 6 Tons auf den Triebrädern lasten lassen (gewöhnlich sind es 7 Tons), so kann dieses Gewicht doch verändert werden, je nachdem es die Stärke der Schienen und die zu bewegende Last verlangt. Eine ähnliche Maschine würde auf 1200 L. St. zu stehen kommen, was billig ist, und sogar billiger, als man an andere Fabrikanten zuletzt bezahlte, als damals diese Herren noch nicht geneigt waren, andere Lokomotive, als nach ihrem bisherigen Systeme, zu konstruiren.“

Sh. Roberts hat folgenden Deutschen Eisenbahnen Lokomotive geliefert:

Kaiser Ferdinand's Nordbahn . . . . .	4 Stück
Wien: Völgguß . . . . .	8 -
Berlin: Stettin . . . . .	4 -
Oberschlesische . . . . .	3 -
Magdeburg: Leipzig . . . . .	18 -
Magdeburg: Halberstadt . . . . .	4 -
München: Augsburg . . . . .	2 -
Badische Eisenbahn . . . . .	4 -

zusammen 47 Stück.

Eine Beschreibung der mechanischen Werkstätten von Ch. Roberts findet sich in dem Tagebuche eines Reisenden durch Großbritannien und Belgien im Jahre 1841. Berlin 1842.

Edw. Bury in Liverpool hat, ungeachtet des großen Rufs seiner andern Maschinen in England, nach Deutschland nur der Leipzig:Dresdener Eisenbahn 4 Lokomotive geliefert. Seine eisernen Feuerbüchsen und sonstigen eigenthümlichen Vorrichtungen sollen auf der London:Birmingham Eisenbahn den durchschnittlichen Brennmaterialverbrauch bis auf 24 Pfund Koaks für die durchlaufene Englische Meile Wegelänge herabgebracht haben.

P. Rothwell hat für die Leipzig:Dresdener Eisenbahngesellschaft 10 Lokomotive gearbeitet;

W. Kirtley für dieselbe 5 Stück;

Turner Evans (Jones Potts) in Newton für die Kaiser Ferdinands Nordbahn 7 Stück;

E. Tayleur und Co. in Barrington für dieselbe Bahn 1 und für die Berlin:Potsdamer Bahn 1 Stück;

Longridge Starbuck und Co. in Newcastle an die Kaiser Ferdinands Nordbahn 1, an die Rheinische Bahn 3 Stück;

Geo. Forrester und Co. in Liverpool an die Braunschweig:Harzburger Eisenbahn 3 Stück;

Fenton Murray und Co. in Leeds an die München:Augsburger Bahn 2 Stück;

G. und J. Kenne in London an die Kaiser Ferdinands Nordbahn 1 Stück;

W. Hawthorn in Newcastle an die Wien:Gloggnitz Eisenbahn 1 Stück (eine Beschreibung dieser letzteren Fabrik findet sich in Neutrak's, Reise durch die nördlichen Fabrikdistrikte Englands).

Nach den bis Ende 1842 auf Englischen Eisenbahnen gemachten Erfahrungen stellten die Kosten der Lokomotivkraft bei Anwendung verbesserter Maschinen sich ungleich niedriger als früher. Sie betrugen z. B. für die durchlaufene Englische Meile im Durchschnitt auf der

Hull:Selby Bahn (Anwendung von Gray's Patent)	9 Pence
Leeds:Manchester Bahn . . . . .	11
Grand Junction - . . . . .	14 -
North:Midland - . . . . .	18 -
London:Birmingham - . . . . .	18
Birmingham:Glocester Bahn . . . . .	23 -

Diese Schätzungen schließen Lohn, Oel, Reparaturen u. s. w. ein; letztere weichen begreiflich von einer Periode zur anderen oft wesentlich ab. Ueber den Betrag dieser Kosten auf Deutschen Eisenbahnen geben wir unten eine Zusammenstellung.

3) In Belgien lieferten bisher nur 3 Fabriken überhaupt, und namentlich an Deutsche Eisenbahnen, Lokomotive. Dieses sind:

John Cockerill zu Seraing bei Lüttich

(2 Kaiser Ferdinands' Nordbahn,

2 Düsseldorf:Elsfeld);

Société de St. Léonard in Lüttich

(6 an die Rheinische Eisenbahn, 4 dergl. sind noch bestellt);

Société du Renard in Brüssel

(1 Leipzig; Dresden,

1 Berlin; Stettin, auf Probe).

Sie haben für die Belgischen Eisenbahnen etwa 90 Maschinen gearbeitet, und die Regierung begünstigt auch die Ausfuhr derselben, indem sie die Prüfung und Abnahme durch Belgische Staats-Jueneure gestattet (Ordonanz vom 4. Juni 1842). Zu vergl. Journ. des Chemins de Fer 1842. No. 13. und Le Chemin de Fer 1842. No. 42.

Die obigen Maschinenfabriken haben an den von ihnen in neuester Zeit gelieferten Lokomotiven eine Verbesserung angebracht, welche so wichtig zu werden scheint, daß wir einiges dieselbe Betreffende aus dem Berichte des General-Direktors der Belgischen Eisenbahnen an den Minister der öffentlichen Arbeiten vom 26. Oktober 1842 hier einschalten wollen. Der General-Direktor giebt zuvörderst die nöthigen Aufklärungen über die Theorie des neuen Systems der Expansion variable von Caby, welche bereits in dem Belgischen Journal „Le Chemin de Fer“, wie folgt, wiedergegeben wurden.

Dieses System, dessen Anlage außerordentlich einfach ist, besteht in einer Vorrichtung, durch welche man auf die leichteste Weise den Lauf der Dampfschieber verändern kann. Die Verkürzung des Hufes dieser Dampfschieber ist hier größer, als bei gewöhnlichen Lokomotiven, und ist dergestalt berechnet, daß, je nachdem man die Länge des Laufs der Dampfschieber verändert, diese während längerer oder kürzerer Zeit die Zylinder gänzlich schließen, und auf diese Weise das Eindringen des Dampfes während eines größeren oder geringeren Theils des Kolbenlaufs unterbrechen. Eingeschlossen in die Zylinder, im Augenblick, wo das Eindringen unterbrochen ist, dehnt sich der Dampf aus, während der Kolben seine Bewegung fortsetzt, und wirkt expansiv während des übrigen Laufs. Es folgt hieraus, daß eine gleiche Quantität Dampf viel bedeutender wirkt, weil, ehe er sich entladet, man gewissermaßen daraus die ganze Kraft zieht, die er enthält.

Das System gewährt den Vortheil, die Kraft der Lokomotive der Arbeit, welche sie zu verrichten hat, anzupassen, indem man den Verbrauch des Dampfes und folglich auch den Verbrauch des Brennmaterials vermindert. Nach dieser Erklärung deutet der General-Direktor darauf hin, mit welchem Mißtrauen das System zuerst aufgenommen, wie viele und wiederholte Versuche damit gemacht worden sind, und auf welche Hindernisse man dabei gestoßen sei u. s. w. Indessen nach nunmehrigem Verlauf eines Versuchsjahres haben Vergleichen im großen Maasstab und längere, bis auf die neueste Zeit auf den Belgischen Staatsbahnen fortgesetzte Erfahrungen, die bedeutenden Ersparnisse an Brennmaterial auf sichere Weise herausgestellt, welche durch die Lokomotive der Compagnie du Renard mit expansion variable erzeugt worden. Der General-Direktor hat auch um so mehr hiervon die vollste Ueberzeugung gewonnen, als einige Zeit vor den angestellten Versuchen auf den Belgischen Bahnen die Maasregel eingeführt wurde, die Führer gewöhn-

licher Lokomotive, je nach dem größeren oder geringeren Verbrauch an Brennmaterial, zu bezahlen, was schon bei diesen eine bedeutende Oekonomie zur Folge hatte, ohne welche die Vergleichung noch günstiger ausgefallen wäre.

Der Rapport des General-Direktors über die Resultate aller dieser Versuche und Beobachtungen enthält ferner in der Hauptsache Folgendes:

Die durch die letzten Versuche erlangten Resultate sind wahrhaft bemerkenswerth. Auf der Bahn von Brüssel nach Mecheln, westlicher Dienst, wurden die Versuche ohne Unterbrechung vom 7. bis 16. des letzten Septembers fortgesetzt. Der Dienst geschah wechselseitig einen Tag um den andern durch eine Lokomotive à expansion variable und durch eine gewöhnliche Lokomotive von gleicher Kraft. Die Gesamtzahl der auf dieser Distanz von 20 Kilometer beförderten Wagen betrug 260 durch die Lokomotive à expansion, und 261 durch eine gewöhnliche Lokomotive. Die erste konsumirte 137 Hektoliter Koaks und die zweite 190; folglich eine Ersparung von 30 Procent. Auf der Bahn von Mecheln nach Gent wurden Versuche vom 17. bis 26. September gemacht. Die Gesamtzahl der auf dieser Bahn von 58 Kilometer Länge beförderten Wagen betrug für die Lokomotive à expansion 127, und für die gewöhnliche Lokomotive 141. Der Verbrauch der ersten war 225 und der der zweiten 220 Hektoliter Koaks, und betrug die Ersparniß (nämlich in beiden Fällen nach Abschätzung des beförderten Totalgewichts, die Lokomotive abgerechnet) 43 pEt. Auf der Nordbahn zwischen Brüssel und Antwerpen, auf einer Länge von etwa 40 Kilometer, fanden die Versuche vom 12. September bis zum 1. Oktober Statt. Bei diesen Versuchen, obgleich der Verbrauch von Koaks auf den Stationen in die Gesamtkonsumtion eingerechnet wurde, ergab sich eine Ersparniß von 25 pEt., abzüglich der Konsumtion beim Anheizen, die bei beiden Systemen gleich bleibt. Endlich auf der Bahn von Gent nach Courtray bei 45 Kilometer Länge wurden Versuche vom 5. bis 13. Oktober gemacht und wiesen eine Ersparung von 37 pEt. nach. Besonders zu bemerken ist hierbei, daß die gewöhnlichen Züge in allen 4 Fällen stark und die Bahnstrecken wagerecht waren, zwei Umstände, die für die Expansion nicht günstig sind, da der Vorrückung die Gelegenheit benommen wird, sich so vortheilhaft zu entwickeln, wie es bei Abhängen oder bei schwächeren Zügen, als eine normale Ladung der Lokomotive bestimmt, der Fall gewesen sein würde.

Die Versuche sind sonach auf vier verschiedenen Eisenbahnlinien angestellt worden.

Dem Vorthell der bedeutenden Ersparniß von Brennmaterial schließen sich noch andere an. Das in Rede stehende System erlaubt nämlich, wie bereits oben bemerkt, die Kraft und folglich die Konsumtion mit der Arbeit, welche die Lokomotive zu verrichten hat, ins Gleichgewicht zu bringen, es vermindert den unnützen Zug und folglich die Verberbniß des Feuerherdes, der Kofstübe, der Stiederöhren und des Rauchfaßens. Der geringere Zug führt weit weniger Asche und kleine brennende Koaksstücke durch die Esse, ebenfalls ein reeller, wenngleich indirekter Vorthell.

Nachdem der General-Direktor am Schlusse seines Rapports dem Sys-

stem der Lokomotive à expansion variable wiederholt seine volle Zustimmung giebt, erbittet er sich vom Ministerio die Autorisation, dasselbe bei allen Lokomotiven auf der östlichen Linie nach Aachen, wo die Steigungen so bedeutend sind, in Anwendung bringen zu dürfen, mit dem Vorbehalt, es nach und nach in ganz Belgien einzuführen, und zwar um so mehr, da die dadurch verursachten Kosten nur gering sind.

4) Von den Dampfwagenfabriken der Vereinigten Staaten von Nordamerika hat die Anstalt von W. Norris in Philadelphia einen nach darf sagen Europäischen Ruf durch die Eigenthümlichkeit ihrer Konstruktion und die Tüchtigkeit ihrer Arbeiten erlangt. Sie lieferte nach Deutschland 28 Lokomotive, wovon

die Kaiser Ferdinands Nordbahn . . .	4	Stück
- Wien, Gloggnitz Bahn . . . . .	3	-
- Berlin, Potsdam . . . . .	2	-
- - Frankfurt . . . . .	14	-
- - Stettin . . . . .	2	-
- Braunschweig, Harzburg Bahn . .	3	-

empfang. Nachrichten über die Dampfwagen von Norris finden sich namentlich in:

Dingler's Journal Band 73. Heft 5;

Polyt. Zentral-Blatt 1838 Nr. 11. und 1841 Nr. 1.;

Matthias Darstellung einer Lokomotive von Norris, Berlin 1841; auch in den vom Fabrikanten von Zeit zu Zeit herausgegebenen Berichten.

Die von W. Norris angewandte Konstruktionsweise gewährt nach seinen Angaben folgende wesentliche Vortheile:

- 1) Große Einfachheit der Maschine, daß sich die bewegenden Theile, so weit es zulässig, vor den Augen und im Bereich des sie leitenden Maschinisten befinden, und unter allen Umständen deren Reparatur erleichtern. Hiemit ist ferner die leichte Regelung, Steuerung, oder Handhabung derselben während der Bewegung verbunden.
- 2) Die Gestalt des Feuerheerdes, welcher im Verhältniß größer, als bei den Englischen Lokomotiven ist.
- 3) Die durch 2 bewirkte schnelle Dampferzeugung und erfolgreiche Ersparung in der Verwendung desselben.
- 4) Ersparniß an Feuermaterial und die Zulässigkeit, Holz in demselben zu brennen.
- 5) Die auf den Treibrädern ruhende größere Last, wodurch die Adhäsion vermehrt wird und sie die Kraft erlangt, größere als gewöhnliche Steigungen zu überkommen.
- 6) Vier Exzentriks, mit welchen dieselbe versehen ist, und dadurch den Uebergang aus einer Richtung in die entgegengesetzte sehr erleichtert.
- 7) Länge der Kolben und deren Befestigung außerhalb am Rande, wodurch die kostspielige Konstruktion und leichte Wandelbarkeit der Triebräder Kurbelachsen ganz vermieden wird.
- 8) Die sichere Befestigung aller Maschinentheile an das eiserne Gestell.

- 9) Die durch die Anwendung kleiner Vorderräder möglich werdende leichtere Durchfahung aller Bogen mit sehr kleinem Radius bis zu 100 Fuß.

Außer Morris hat nur noch die Fabrik von Baldwin, Bail und Husty in Philadelphia eine Lokomotive nach Deutschland geliefert, und zwar an die Kaiser Ferdinands Nordbahn. Ueber diese Anstalt ist ein Bericht von Klein in Dingler's Polyt. Journal Band 85. Heft 4. und im Polyt. Zentr. Blatt 1842 Nr. 38. zu vergleichen; sowie über Amerikanische Dampfwagen im Allgemeinen: das Journal of the Franklin Institute an vielen Stellen (z. v. Journ. des Oesterr. Lloyd 1842. Nr. 8.); die früheren Berichte (mit Berichtigungen in den Verhandlungen des Vereins für Gewerbefleiß in Preussen 1842. Heft 4.) und die neueste Schrift von Gerstner, über die Eisenbahnen in den Vereinigten Staaten; The Civil Engin. and Arch. Journal 1841. p. 202., u. f. w.

Aus den Vereinigten Staaten sind die ersten Sechsrädrigen Dampfwagen hervorgegangen; und wir halten dieses wenig bekannte Ereigniß für wichtig genug, um einige Worte darüber hinzuzufügen.

Die achträdrigen Lokomotive verdanken ihre Entstehung der Thatsache, daß die meisten Schienenwege mit Schienen von zu geringem Gewichte, im Verhältniß zu der Last des Dampfwagens, gebaut worden sind. Man fühlte sehr bald die Nothwendigkeit, die Lokomotive so zu bauen, daß ihr bedeutendes Gewicht eine größere Zahl von Unterstützungspunkten fände, als dieses bei den früher allgemein angewendeten vierträdrigen und auch sechsrädrigen Maschinen der Fall war. Die außerordentliche Schwere dieser Art von Dampfwagen, verbunden mit der Schnelle ihres Laufes, war vorzugsweise den Nordamerikanischen Eisenbahnen verderblich; dort suchte man zuerst nach Abhilfe, und so wurden z. B. schon vor 11 Jahren auf der Charleston-Augsusta Eisenbahn Versuche mit achträdrigen Lokomotiven gemacht. Obgleich nun diese Versuche mißlangen, — weil man den Feuerraum in die Mitte verlegt, und an jedem Ende einen Schornstein angebracht hatte, wodurch der Luftzug unzureichend wurde, — so war doch der wichtige Zweck erreicht: eine Lokomotive von großem Gewichte und großer Kraft zu besitzen, deren Bewegung sanfter und deren Lauf den Schienen weniger verderblich war, als die Maschinen mit 4 und 6 Rädern. Dieser Gegenstand beschäftigte nun unablässig Ingenieure und Maschinenbauer in Nordamerika; weil man aber bei Vertheilung der einzelnen Theile der Lokomotive auf acht Räder manche anscheinend nicht zu beseitigende Hindernisse fand, begnügte man sich vorläufig mit den verbesserten Sechsrädrigen Dampfwagen, welche bald auf den Amerikanischen Eisenbahnen allgemein und dann in England Anwendung und Nachahmung fanden. Auch hinsichtlich dieser Gattung aber zeigte sich bald, daß — wenn man sie mit hinreichender Kraft versah, um große Lasten schleppen oder Steigungen überwinden zu können — man den bedeutendsten Theil des Gewichtes der Maschine auf das einzige Paar Treibräder legen mußte, weil man sonst keine hinreichende Reibung derselben an den Schienen erlangte. Die Treibräder an den Lokomotiven von Morris, Baldwin und Anderen sind unmittelbar vor

den Feuerraum gelegt, mithin hängt der schwerste Theil der Maschine über jene Stützpunkte hinaus. Diese schlechte Vertheilung der Last bewirkt, daß die Lokomotive eine unregelmäßige und zitternde Bewegung haben, welche auf die Eisenbahn gleich einem großen schweren Hammer wirkt, der, mit raschen Stößen auf die Schienen fallend, zunächst deren Losewerden und Verschleßen, dann auch deren Zerstörung bewirkt; außerdem aber höchst nachtheilig für die Dampfwagen selbst ist. Diese Nachtheile zeigten sich begreiflich zunächst bei den großen, für den Transport schwerer Lasten bestimmten, Grädrigen Lokomotiven, weil bei diesen (zur Erlangung hinreichender Reibung) ein unverhältnißmäßig großer Theil ihres Gewichtes auf den zwei Treibrädern ruhen muß.

Im Jahre 1837 erhielt Campbell zu Philadelphia ein Patent auf eine Grädrige Lokomotive, ähnlich denen von Norris, nur mit einem zweiten Paar Treibräder hinter dem Feuerraume versehen; wiederum ein Fortschritt, der aber einen bedeutenden Nachtheil nicht beseitigte, nämlich: den ungleichen Druck der Last auf die beiden Paar Treibräder. Wenn nämlich die vorderen kleinen Räderpaare oder ein Paar der Treibräder auf der Bahn irgend eine Abweichung von der Horizontale passirten, fiel das ganze Gewicht der Maschine lediglich auf die Vorderräder und das eine Paar der Treibräder.

Wenn z. B. die Vorderräder in eine Vertiefung (selbst eine dem Auge kaum bemerkbare) sinken oder von einer horizontalen Ebene auf einen Abhang übergehen, so werden für einen Augenblick die hinteren Treibräder, ohne die Schienen zu berühren, in der Luft schwebend, ihren Theil der Last nicht mehr tragen, vielmehr wird der Rahmen der Maschine gleich einem Hebel, dessen Ende die Treibräder angehängt sind, wirken. Auch in dem zweiten Falle, wenn nämlich die vorderen Räderpaare eine kleine Erhebung passiren, oder von der Horizontale zu einer Steigung übergehen, fällt das ganze Gewicht der Maschine auf diese Vorderräder und das hinterste Paar der Treibräder, indem während des Uebergangsmoments die vorderen Treibräder von den Schienen erhoben an dem Rahmen hängen. Verschiedene Versuche wurden gemacht, um diesem Nachtheile zu begegnen, wie man denn z. B. die Ausgleichung des Gewichtes und Drucks auf beide Treibräderpaare durch Federn zu bewirken suchte; allein alle dergleichen Vorrichtungen bewiesen beim Gebrauche der Maschine sich als nicht zureichend. Man verließ deshalb auch in den Vereinigten Staaten abermals, wiewohl ungern, die Idee der Grädrigen Lokomotive, bis vor etwa 3 Jahren die Fabrik von Eastwick und Harrison in Philadelphia ein Patent auf eine Verbesserung derselben erhielt, welche den achträdrigen Dampfwagen über jeden Vorwurf erhebt, und zugleich denselben zur Fortschaffung schwerer Züge besonders geeignet macht.

Der bedeutende Vorzug, welchen diese Grädrige Lokomotive vor allen anderen besitzt, besteht in der Art, wie das auf den Treibrädern lastende große Gewicht gestützt ist, indem dadurch bei jeder Beschaffenheit der Bahn (aufsteigend, abfallend, mit kleinen Unebenheiten) ein gleichmäßiger Druck auf jedes Rad bewirkt wird. Dies geschieht durch das Aufhängen des hinteren Endes der Lokomotive, welches auf den 4 Treibrädern ruht, an den Mittelpunkt



eines beweglichen Wagebalkens von Gußeisen an beiden Seiten der Maschine. Die Nüchsen der Treibräderachsen sind durch vertikale Arme mit den Enden des Wagebalkens in Verbindung gesetzt, durch dessen Bewegung (sobald in der Schienenbahn Abweichungen von der Horizontale vorkommen) Druck und Gewicht, welche ein Paar der Treibräder stärker treffen würden, augenblicklich dem zweiten Paare mitgetheilt werden, weshalb mit Hülfe dieser Vorrichtung beide Treibräderpaare jederzeit gleiches Gewicht tragen und gleichen Druck ausüben. Die Wagebalken sind mittelst starker eiserner Dämpfer mit einer sehr kräftigen elliptischen Feder verbunden, die an jeder Seite unter dem Rahmen liegt. Die Lokomotive erhält dadurch eine Bewegung, die ungleich sanfter ist, als bei allen sonstigen bisherigen Vorrichtungen zu gleichem Zwecke (Handsch. Mitth. d. Eisenb. Ingen. S. Detmold in New-York).

Dampfswagen von dieser Bauart, welche 14 Tons (282 Zentner) wiegen, ziehen mit gewöhnlicher Geschwindigkeit über 500 Tons brutto (10082 Zentner) Gewicht auf ebener Bahn. Zwei Lokomotive dieser Art leisten also etwa gleich viel mit drei gleich großen Grädrigen Maschinen, kosten aber ungleich weniger. Sie ersparen ferner ein Drittel an der Bedienung; schonen bei weitem mehr die Bahn, als die Grädrigen oder auch die Grädrigen Lokomotive ohne Gewichtsregulator, erfordern folgeweise auch selbst weniger Reparaturkosten. Nähere Nachrichten über diese Maschinen von Eastwick und Harrison enthalten die Verhandlungen des Vereins für Gewerbleiß in Preußen, Jahrg. 1842. Heft 4; Agenten dieser Fabrik für Deutschland sind Schomburg, Weber und Co. in Leipzig.

## U e b e r s i c h t

der auf den einzelnen Deutschen Eisenbahnen vorhandenen  
Lokomotive und ihrer Verfertiger. \*)

Bezeichnung der Bahn.	Gesamthzahl der Lokomotive.	Davon hat geliefert:	Benennung der Fabrik.	Ort, wo die Fabrik liegt.	Bemerkungen.
Kaiser Ferdinands Nordbahn.	32	10	R. Stephenson.	Newcastle.	Soll seit dem letzten Berichte noch zehn Maschinen angeschafft haben.
		4	Sharp Roberts.	Manchester.	
		7	Turner Evans (Jones Potts).	Newton.	
		1	G. Taylor u. Co.	Barrington.	
		1	G. und J. Renzie.	London.	
		1	Longridge Starbuck u. Co.	Newcastle.	
		4	B. Norris.	Philadelphia.	
		1	Baldwin, Bail u. Hussey.	desgl.	
		2	J. Gockerill.	Lüttich.	
		1	Ferdinands Nordbahn-Maschinenfabrik.	Wien.	

\*) Nach den neuesten veröffentlichten Berichten und sonstigen guten Notizen zusammengestellt, jedoch bemerkt ohne Irrthümer.

Bezeichnung der Bahn.	Gesamtzahl der Lokomotive.	Davon hat geliefert:	Benennung der Fabrik.	Ort, wo die Fabrik liegt.	Bemerkungen.
Wien-Gloggnitz.	30	13	Wien-Gloggnitz-Maschinenfabrik.	Wien.	
		6	R. Stephenson.	Newcastle.	
		1	W. Hawthorn.	desgl.	
		8	Sharp Roberts.	Manchester.	
Berlin-Potsdam.	15	3	Norris.	Philadelphia.	
		10	R. Stephenson.	Newcastle.	
		1	C. Layleur u. Co.	Warrington.	
		2	Norris.	Philadelphia.	
Berl. Anhalt.	17	1	Dr. Kufahl.	Berlin.	Eigenthum der Fabrikanten. Noch bei Vorrath bestellt 4 Stück.
		1	Egells.	Berlin.	
		15	R. Stephenson.	Newcastle.	
		2	Vorsig.	Berlin.	
Berlin-Fraunfurt.	14	14	W. Norris.	Philadelphia.	Hat dem Vernehmen nach noch einige Maschinen dieser Fabrik, welche Havarie gelitten hatten, gekauft.
Berlin-Stettin.	10	4	Sharp Roberts.	Manchester.	auf Probe.
		2	Norris.	Philadelphia.	
		3	Vorsig.	Berlin.	
		1	Société du Renard.	Brüssel.	
Oberschlesische Eisenbahn.	7	3	Sharp Roberts.	Manchester.	
		1	Gmundts u. Herrenkohl.	Aachen.	
		3	Vorsig.	Berlin.	
		2	Vorsig.	Berlin.	
Breslau-Freiburg.	2	2			bestellt.
Magdeburg-Leipzig.	19	18	Sharp Roberts.	Manchester.	
		1	Maschinenfabrik der Magdeburg-Leipziger Eisenbahn.	Buckau.	
Magdeburg-Halberstadt.	4	4	Sharp Roberts.	Manchester.	bestellt.
Rheinische Eisenbahn.	14	4	R. Stephenson.	Newcastle.	
		3	Longridge Starbuck u. Co.	desgl.	
		6	Société St. Léonard.	Lüttich.	
		1	Dobbs u. Pönsgen.	Aachen.	
Düsseldorf-Elberfeld.	8	4	R. Stephenson.	Newcastle.	
		2	J. Cockerill.	Lüttich.	
		1	Dobbs u. Pönsgen.	Aachen.	
		1	Jacobi, Daniel u. Hupfen.	Sterkrade.	
Bonn-Röln.	4	4	Sharp Roberts.	Manchester.	nach Amerik. System.
München-Augsburg.	8	4	R. Stephenson.	Newcastle.	
		2	Sharp Roberts u. Co.	Manchester.	
		2	Fenton Murray u. Co.	Leeds.	
Nürnberg-Fürth.	2	2	desgl.	desgl.	
Sächsisch-Bairische.	6	6	desgl.	desgl.	4 andere dergleichen sind dem Vernehmen nach bestellt.

Bezeichnung der Bahn.	Gesamtzahl der Lokomotive.	Davon hat geliefert:	Benennung der Fabrik.	Ort, wo die Fabrik liegt.	Bemerkungen.
Leipzig-Dresden.	24	10 4 5 1 1 1 1	P. Rothwell. Edw. Bury. W. Kirtley. R. Stephenson. Société du Renard. Maschinenbau-Anstalt desgl.	? Liverpool. ? Newcastle. Brüssel. Uebigau. desgl.	Garonia. Eigenthum der Fabrik (Phoenix). desgl. (Pegasus). 1 dergl. aus der eigenen Fabrik.
Braunschweig-Harzberg.	7	1 3 3	desgl. Geo. Forrester. Norris.	Chemnitz. Liverpool. Philadelphia.	
Badenische.	8	1 4 1 3	Maschinenbau-Anstalt Sharp Roberts. Kehler u. Martienssen. R. Stephenson.	Zorge. Manchester. Karlsruhe. Newcastle.	
Lannus-Hamburg-Berge-dorf.	11	11	desgl.	desgl.	
	4	4	desgl.	desgl.	
	248				

Hiernach ergiebt sich, daß an Lokomotiven für Deutsche Eisenbahnen geliefert haben:

Deutsche Maschinenbau-Anstalten . .	38 Stück
Englische . . . . .	166 .
Belgische . . . . .	12 .
Nordamerikanische . . . . .	29 .
	<u>245 Stück.</u>

Die Verfertiger der übrigen sind uns nicht bekannt.

Die Preise der Dampfwagen sind begreiflich nach der Leistungsfähigkeit derselben abweichend; unter gleichen Verhältnissen aber hat die Konkurrenz nicht nur die Preise der verschiedenen Fabriken einander sehr genähert, sondern auch fortwährend herabgedrückt. Wir wollen einige Beispiele hervorheben:

R. Stephenson neue Patent-Lokomotive mit 14zölligem Zylinder und 18 Zoll Hub kostet, in der Fabrik abgenommen . . . . .	1550 £. St.
ein Tender mit 6 schmiedeeisernen Rädern, 800 bis 850 Gallons Wasser haltend, daselbst . . . . .	320 £. St.
Sharp Roberts Maschinen neuester Konstruktion mit 14zölligem Zylinder kosten in Manchester . . . . .	1400 £. St.
ein Gräbiger Tender daselbst, 850 Gallons fassend . . . . .	350 £. St.
Edw. Bury verfertigt Maschinen mit 14zölligem Zylinder und 6 Rädern, in der Fabrik abgenommen, zu . . . . .	1465 £. St.
Tender von 700 Gallons zu . . . . .	230 £. St.

Die Lokomotive von Jones Potts kosten in Newton mit 14zölligem Zylinder (20 Zoll Hub) . . . . . 1450 £ St.

Verpackung, sonstige Unkosten und Fracht bis Hamburg kann man für eine Lokomotive mit Tender auf 450 Rthlr. berechnen; die Eingangssteuer, nach den Sätzen des Deutschen Zollvereins, auf etwa 1600 bis 1700 Rthlr. Die obigen Englischen Maschinen nebst Tender kosten mithin in Berlin zwischen 12,500 und 15,500 Rthlr. Die Belgische Regierung hat für Lokomotive aus den dortigen Fabriken mit 14zölligen Zylindern, in Rechem abgenommen, 40,000 Franken bezahlt; für Tender mit 6 schmiedeeisernen Rädern von obigem Gehalte 6000 Franken.

Die schwersten Maschinen von Morris (Klasse A. extra) mit 12½ Zoll Zylinder, Durchmesser, 20 Zoll Hub, wiegend 10 Tons leer, mit Wasser und Kohlen 12 Tons (wovon 6 Tons auf den Treibrädern ruhen), kosten pro Stück 8600 Dollars in Philadelphia. In Berlin werden die Unkosten für eine solche Maschine mit Tender etwa 13,000 Rthlr. sein. Die Maschinenbauanstalt von Vorfig in Berlin liefert eine solche Maschine mit Tender für etwa 12,500 Rthlr.; von den übrigen Deutschen Lokomotivfabriken sind die Preise uns nicht bekannt.

Hier scheint ein passender Ort zur Erwähnung der Spurbreite auf den Deutschen Eisenbahnen. Sie beträgt innerhalb der Schienen:

auf den Oesterreichischen Eisenbahnen. . . . 4 Fuß 5,93 Zoll Englisch  
auf den Preussischen, Sächsischen, Hannoverschen

Drauschweigschen Eisenbahnen . . . . 4 - 8,5 - -  
auf der Badenschen Eisenbahn . . . . 5 - 2,99 - -  
auf der Saunus Eisenbahn . . . . 4 - 68 - -

Zu bedauern ist, daß die Art der Entstehung der Deutschen Eisenbahnen die Annahme einer gleichmäßigen Spurbreite, vielleicht einer etwas größeren, als die Preussische u. s. w., nicht begünstigt hat.

Der Dienst des Lokomotivpersonals ist bekanntlich ein so höchst wichtiger, daß nicht nur besondere Befähigung und Kenntnisse dabei verlangt werden, sondern auch die Persönlichkeit des Führers und Feuermannes die sicherste Gewähr für untadelhafte Pflichterfüllung darbieten muß.

Sehr wünschenswerth ist, daß das Personal in Metallarbeiten geübt ist, und man verlangt auf den Deutschen Eisenbahnen mit Recht, daß der Führer und sein Gehülfe im Stande sind, kleinen Mängeln der Maschine selbst abzuweichen; auch an den Tagen, wo sie nicht fahren, in den Reparaturwerkstätten mitzuarbeiten. Oben bei Gelegenheit der allgemeinen Dienstordnung haben wir ein Beispiel eines Dienstvertrages mit dem Lokomotivführer geliefert, und es ist bei keinem Beamten mehr wünschenswerth, die gegenseitigen Rechte und Pflichten dadurch außer Zweifel zu stellen. Bei der Wichtigkeit aller Details seines Dienstes scheint nicht überflüssig, die Hauptbestimmungen einer Lokomotivführer-Instruktion hier einzuschalten, und wir bemerken, daß der wesentliche Theil ihres Inhalts allen Deutschen Eisenbahnen gemein ist.

#### §. 1.

Die Vorgesetzten des Lokomotivführers sind:

- 1) das Direktorium,
- 2) der Spezial-Direktor;
- 3) der Ober-Ingenieur,
- 4) der Maschinenmeister,
- 5) der Abtheilungs-Ingenieur,
- 6) der Ober-Kondukteur während der Reise, bei Güterzügen der Gepäckmeister.

### §. 2.

Den Dienst hat der Lokomotivführer nach Maaßgabe seines Dienstvertrages zu jeder Zeit nach Anordnung des Maschinenmeisters, Abtheilungs-Ingenieurs oder des beauftragten Vormannes ohne Widerrede zu verrichten. Er darf unter keinerlei Vorwände ohne Erlaubniß seines Vorgesetzten von dem Orte, wo ihm der Dienst angewiesen ist, sich entfernen, sondern muß auch außer den ihm bestimmten Fahrstunden zu jeder außergewöhnlichen Dienstleistung, wie seine Vorgesetzten es verlangen, bereit sein.

### §. 3.

Dem Lokomotivführer ist der Heizer (Feuermann) untergeordnet, welcher jedesmal mitfahren und besonders die Feuerung des Kessels, sowie die Handhabung der am Tender befindlichen Bremse und vor und nach jeder Fahrt die Reinigung und das Schmieren der Maschine und des Tenders besorgen muß. Der mit der Leitung des Wagenzuges beauftragte Lokomotivführer, sowie der Heizer und dessen Gehülfe, haben sich jedenfalls  $1\frac{1}{2}$  Stunde, bevor der Wagenzug abfahren soll, in der Station einzufinden; sollte aber die Instandsetzung der Maschine mehr Zeit erfordern, so müssen sie auch früher erscheinen.

Der Lokomotivführer hat vor Antritt einer Reise aufs Genaueste zu untersuchen, ob alle Theile der ihm anvertrauten Maschine gehörig gereinigt, sicher befestigt und überhaupt in völlig gutem Zustande sind, ob die verschiedenen Maschinentheile, die Maschinen- und Tendoräder gehörig geschmiert, der Tender hinlänglich mit Wasser- und Brennmaterial versehen, die Bremse daran in Ordnung ist, ob die Bahnräumer vor der Lokomotive in tüchtigem Zustande, ob die erforderlichen Doubletten, vorschriftsmäßigen Werkzeuge, Winde u. nach dem dieser Instruktion beigefügten Verzeichnisse vorhanden sind. Vor Beginn jeder Fahrt muß der Lokomotivführer mit der Maschine und dem Tender durch Auf- und Abfahren die Brauchbarkeit seiner Fahrzeuge prüfen.

### §. 4.

Fünf Minuten vor der Abfahrt und zwar auf das zweite Glockenzeichen hat sich der Lokomotivführer auf die Maschine und diese vor den Zug zu stellen und mit Vorsicht zurückzuschieben, um dieselbe, ohne einen Stoß zu verursachen, anzuspannen; während dessen hat der Heizer die Bremse zu handhaben, und dann sich zum Einhängen des Zuges bereit zu halten.

Bei dem letzten (dritten) Glockenschlage hat er die Maschine, nachdem der Ober-Kondukteur das Zeichen zur Abfahrt gegeben, und wenn er sich selbst überzeugt hat, daß die etwa zu passirenden Ausweichen richtig gestellt

Société de St. Léonard in Lüttich

(6 an die Rheinische Eisenbahn, 4 dergl. sind noch bestellt);

Société du Renard in Brüssel

(1 Leipzig; Dresden,

1 Berlin; Stettin, auf Probe).

Sie haben für die Belgischen Eisenbahnen etwa 90 Maschinen gearbeitet, und die Regierung begünstigt auch die Ausfuhr derselben, indem sie die Prüfung und Abnahme durch Belgische Staats-Ingenieure gestattet (Ordonanz vom 4. Juni 1842). Zu vergl. Journ. des Chemins de Fer 1842. No. 13. und Le Chemin de Fer 1842. No. 42.

Die obigen Maschinenfabriken haben an den von ihnen in neuester Zeit gelieferten Lokomotiven eine Verbesserung angebracht, welche so wichtig zu werden scheint, daß wir einiges dieselbe Betreffende aus dem Berichte des General-Direktors der Belgischen Eisenbahnen an den Minister der öffentlichen Arbeiten vom 26. Oktober 1842 hier einschalten wollen. Der General-Direktor giebt zuvörderst die nöthigen Aufklärungen über die Theorie des neuen Systems der Expansion variable von Caby, welche bereits in dem Belgischen Journal „Le Chemin de Fer“, wie folgt, wiedergegeben wurden.

Dieses System, dessen Anlage außerordentlich einfach ist, besteht in einer Vorrichtung, durch welche man auf die leichteste Weise den Lauf der Dampfmaschine verändern kann. Die Verkürzung des Hufes dieser Dampfmaschine ist hier größer, als bei gewöhnlichen Lokomotiven, und ist dergestalt berechnet, daß, je nachdem man die Länge des Laufs der Dampfmaschine verändert, dieselbe während längerer oder kürzerer Zeit die Zylinder gänzlich schließen, und auf diese Weise das Eindringen des Dampfes während eines größeren oder geringeren Theils des Kolbenlaufs unterbrechen. Eingeschlossen in die Zylinder, im Augenblick, wo das Eindringen unterbrochen ist, dehnt sich der Dampf aus, während der Kolben seine Bewegung fortsetzt, und wirkt expansiv während des übrigen Laufs. Es folgt hieraus, daß eine gleiche Quantität Dampf viel bedeutender wirkt, weil, ehe er sich entladet, man gewissermaßen daraus die ganze Kraft zieht, die er enthält.

Das System gewährt den Vortheil, die Kraft der Lokomotive der Arbeit, welche sie zu verrichten hat, anzupassen, indem man den Verbrauch des Dampfes und folglich auch den Verbrauch des Brennmaterials vermindert. Nach dieser Erklärung deutet der General-Direktor darauf hin, mit welchem Mißtrauen das System zuerst aufgenommen, wie viele und wiederholte Versuche damit gemacht worden sind, und auf welche Hindernisse man dabei gestoßen sei u. s. w. Indessen nach nunmehrigem Verlauf eines Versuchsjahres haben Vergleichen im großen Maasstab und längere, bis auf die neueste Zeit auf den Belgischen Staatsbahnen fortgesetzte Erfahrungen, die bedeutenden Ersparnisse an Brennmaterial auf sichere Weise herausgestellt, welche durch die Lokomotive der Compagnie du Renard mit expansion variable erzielt worden. Der General-Direktor hat auch um so mehr hiervon die vollste Ueberzeugung gewonnen, als einige Zeit vor den angestellten Versuchen auf den Belgischen Bahnen die Maasregel eingeführt wurde, die Führer gewöhn-

Mangelhaftigkeiten auf der Bahn zc. wird mit Strafe von 10 Sgr. bis 1 Rthlr. belegt. Uebrigens hat der Lokomotivführer allen Anordnungen des Oberkondukteurs, welche sich auf die Sicherheit des Zuges und die Schnelligkeit der Fahrt beziehen, unbedingt Folge zu leisten.

#### §. 9.

Ganz besondere Vorsicht hat er bei solchen Dampffahrten zu beobachten, welche außer dem Fahrplane Statt finden, also bei Extrafahrten und Arbeitszügen. Sieht der Lokomotivführer, daß ein Bahnwärter das Zeichen, daß kein Hinderniß auf der Bahn und die Uebergangsbarrieren geschlossen seien, nicht giebt, so darf er nur dann, wenn er den Uebergang übersehen kann, und keine Gefahr dabei findet, langsam weiterfahren; entgegengekehrten Falles aber ist er verbunden anzuhalten und durch den Heizer untersuchen zu lassen, ob er ohne Gefahr weiter fahren kann.

#### §. 10.

Ueberall wo der Lokomotivführer vor Gefahr zu warnen, oder besondere Vorsicht zu empfehlen für nöthig erachtet, muß er die Dampfpfeife mit einem langgehaltenen Tone erschallen lassen. Namentlich soll sich der Dampfwagen niemals in Bewegung setzen, ohne zuvor durch einen Ton der Dampfpfeife zur Vorsicht ermahnt zu haben. Dies ist besonders bei dem Einschlagen von Krümmungen bei den Nachtfahrten und dann öfters zu wiederholen, wenn Arbeiter oder Personen auf der Bahn (außer den Bahnwägtern) bemerkt werden: wenn Nebel oder Schneegestöber die Uebersicht des Dampfwagenzuges und der Bahn beschränken, oder wenn ein Bahnwärter nicht auf seinem Posten angetroffen würde. Hält der Lokomotivführer das Anziehen der Bremse für nöthig, so markirt er dies den Wagenaufsichtsbeamten dadurch, daß er die Dampfpfeife in kurzen hintereinander folgenden Tönen erschallen läßt. Die Lösung der Bremse markirt sich dagegen durch zwei hintereinander folgende lange Töne. Unnützer Gebrauch der Dampfpfeife ist untersagt.

Wenn einer der Kondukteure oder der Ober-Kondukteur mittelst der über sämtliche Wagen nach der Dampfpfeife führenden Schnur die Dampfpfeife ertönen läßt, so hat der Lokomotivführer sofort den Dampf abzusperren und das Zeichen zum Bremsen zu geben.

#### §. 11.

Vom Beginn bis zur Vollendung einer Reise darf er die ihm anvertraute Maschine nicht verlassen, noch solche einem Lehrling oder Feuermann anvertrauen. Jedoch muß der Heizer dahin instruiert sein, daß er, im Falle eines plötzlichen Unwohlseins des Lokomotivführers, sogleich die Maschine anhalte. Während der Zeit, daß eine Lokomotive geheizt ist, dieselbe mag still stehen oder in Bewegung sein, muß der Lokomotivführer sorgsam Acht darauf haben, daß die Sicherheitsventile in gutem Stande sind, und deshalb, wenn das ihm zugängliche Ventil nicht selbst spielt, durch Lüftung desselben sich dann und wann überzeugen, ob es durch irgend eine Beschädigung, durch Wasserstein zc. nicht untauglich und gefahrbringend geworden sei.

Der Lokomotivführer ist dafür speziell verantwortlich, daß die Spannung

stem der Lokomotive à expansion variable wiederholt seine volle Zustimmung giebt, erbittet er sich vom Ministerio die Autorisation, dasselbe bei allen Lokomotiven auf der östlichen Linie nach Aachen, wo die Streigungen so bedeutend sind, in Anwendung bringen zu dürfen, mit dem Vorbehalt, es nach und nach in ganz Belgien einzuführen, und zwar um so mehr, da die dadurch verursachten Kosten nur gering sind.

4) Von den Dampfwagenfabriken der Vereinigten Staaten von Nordamerika hat die Anstalt von W. Norris in Philadelphia einen namhaften Europäischen Ruf durch die Eigenthümlichkeit ihrer Konstruktion und die Tüchtigkeit ihrer Arbeiten erlangt. Sie lieferte nach Deutschland 28 Lokomotive, wovon

die Kaiser Ferdinands Nordbahn . . .	4	Stück
- Wien: Sloggnitz Bahn . . . . .	3	-
- Berlin: Potsdam . . . . .	2	-
- - Frankfurt . . . . .	14	-
- - Stettin . . . . .	2	-
- Braunschweig: Harzburg Bahn . .	3	-

empfang. Nachrichten über die Dampfwagen von Norris finden sich namentlich in:

Dingler's Journal Band 73. Heft 5;

Polyt. Zentralblatt 1838 Nr. 11. und 1841 Nr. 1.;

Matthias Darstellung einer Lokomotive von Norris, Berlin 1841; auch in den vom Fabrikanten von Zeit zu Zeit herausgegebenen Berichten.

Die von W. Norris angewandte Konstruktionsweise gewährt nach seinen Angaben folgende wesentliche Vortheile:

- 1) Große Einfachheit der Maschine, daß sich die bewegenden Theile, so weit es zulässig, vor den Augen und im Bereich des sie leitenden Maschinisten befinden, und unter allen Umständen deren Reparatur erleichtern. Hiemit ist ferner die leichte Regelung, Steuerung, oder Handhabung derselben während der Bewegung verbunden.
- 2) Die Gestalt des Feuerheerdes, welcher im Verhältniß größer, als bei den Englischen Lokomotiven ist.
- 3) Die durch 2 bewirkte schnelle Dampferzeugung und erfolgreiche Ersparung in der Verwendung desselben.
- 4) Ersparniß an Feuermaterial und die Zulässigkeit, Holz in demselben zu brennen.
- 5) Die auf den Treibrädern ruhende größere Last, wodurch die Adhäsion vermehrt wird und sie die Kraft erlangt, größere als gewöhnliche Streigungen zu überkommen.
- 6) Vier Exzentriks, mit welchen dieselbe versehen ist, und dadurch den Uebergang aus einer Richtung in die entgegengesetzte sehr erleichtert.
- 7) Länge der Kolben und deren Befestigung außerhalb am Rande, wodurch die kostspielige Konstruktion und leichte Wandelbarkeit der Triebräder Kurbelachsen ganz vermieden wird.
- 8) Die sichere Befestigung aller Maschinentheile an das eiserne Gestell.



9) Die durch die Anwendung kleiner Vorderräder möglich werdende leichtere Durchfahung aller Böden mit sehr kleinem Radius bis zu 100 Fuß.

Außer Norris hat nur noch die Fabrik von Baldwin, Will und Huxley in Philadelphia eine Lokomotive nach Deutschland geliefert, und zwar an die Kaiser Ferdinands Nordbahn. Ueber diese Anstalt ist ein Bericht von Klein in Dingler's Polyt. Journal Band 85. Heft 4. und im Polyt. Zentr. Blatt 1842 Nr. 38. zu vergleichen; sowie über Amerikanische Dampfwagen im Allgemeinen: das Journal of the Franklin Institute an vielen Stellen (z. v. Journ. des Oesterr. Lloyd 1842. Nr. 8.); die früheren Berichte (mit Verbesserungen in den Verhandlungen des Vereins für Gewerbeleiß in Preußen 1842. Heft 4.) und die neueste Schrift von Gerstner, über die Eisenbahnen in den Vereinigten Staaten; The Civil Engin. and Arch. Journal 1841. p. 202., u. s. w.

Aus den Vereinigten Staaten sind die ersten Sechsrädrigen Dampfwagen hervorgegangen; und wir halten dieses wenig bekannte Ereigniß für wichtig genug, um einige Worte darüber hinzuzufügen.

Die achträdrigen Lokomotive verdanken ihre Entstehung der Thatsache, daß die mehrsten Schienenwege mit Schienen von zu geringem Gewichte, im Verhältniß zu der Last des Dampfwagens, gebaut worden sind. Man fühlte sehr bald die Nothwendigkeit, die Lokomotive so zu bauen, daß ihr bedeutendes Gewicht eine größere Zahl von Unterstützungspunkten fände, als dieses bei den früher allgemein angewendeten vierrädrigen und auch sechsrädrigen Maschinen der Fall war. Die außerordentliche Schwere dieser Art von Dampfwagen, verbunden mit der Schnelle ihres Laufes, war vorzugsweise den Nordamerikanischen Eisenbahnen verderblich; dort suchte man zuerst nach Abhülfe, und so wurden z. B. schon vor 11 Jahren auf der Charleston-Augusta Eisenbahn Versuche mit achträdrigen Lokomotiven gemacht. Obgleich nun diese Versuche mißlangen, — weil man den Feuerraum in die Mitte verlegt, und an jedem Ende einen Schornstein angebracht hatte, wodurch der Luftzug unzureichend wurde, — so war doch der wichtige Zweck erreicht: eine Lokomotive von großem Gewichte und großer Kraft zu besitzen, deren Bewegung sanfter und deren Lauf den Schienen weniger verderblich war, als die Maschinen mit 4 und 6 Rädern. Dieser Gegenstand beschäftigte nun unablässig Ingenieure und Maschinenbauer in Nordamerika; weil man aber bei Vertheilung der einzelnen Theile der Lokomotive auf acht Räder manche anscheinend nicht zu beseitigende Hindernisse fand, begnügte man sich vorläufig mit den verbesserten Sechsrädrigen Dampfwagen, welche bald auf den Amerikanischen Eisenbahnen allgemein und dann in England Anwendung und Nachahmung fanden. Auch hinsichtlich dieser Gattung aber zeigte sich bald, daß — wenn man sie mit hinreichender Kraft versah, um große Lasten schleppen oder Steigungen überwinden zu können — man den bedeutendsten Theil des Gewichtes der Maschine auf das einzige Paar Treibräder legen mußte, weil man sonst keine hinreichende Reibung derselben an den Schienen erlangte. Die Treibräder an den Lokomotiven von Norris, Baldwin und Anderen sind unmittelbar vor

den Feuerraum gelegt, mithin hängt der schwerste Theil der Maschine über jene Stützpunkte hinaus. Diese schlechte Vertheilung der Last bewirkt, daß die Lokomotive eine unregelmäßige und zitternde Bewegung haben, welche auf die Eisenbahn gleich einem großen schweren Hammer wirkt, der, mit raschen Stößen auf die Schienen fallend, zunächst deren Loswerden und Verschleßen, dann auch deren Zerstörung bewirkt; außerdem aber höchst nachtheilig für die Dampfwagen selbst ist. Diese Nachtheile zeigten sich begreiflich zunächst bei den großen, für den Transport schwerer Lasten bestimmten, Sträßigen Lokomotiven, weil bei diesen (zur Erlangung hinreichender Reibung) ein unverhältnißmäßig großer Theil ihres Gewichts auf den zwei Treibrädern ruhen muß.

Im Jahre 1837 erhielt Campbell zu Philadelphia ein Patent auf eine Sträßige Lokomotive, ähnlich denen von Norris, nur mit einem zweiten Paar Treibräder hinter dem Feuerraume versehen; wiederum ein Fortschritt, der aber einen bedeutenden Nachtheil nicht beseitigte, nämlich: den ungleichen Druck der Last auf die beiden Paar Treibräder. Wenn nämlich die vorderen kleinen Räderpaare oder ein Paar der Treibräder auf der Bahn irgend eine Abweichung von der Horizontale passirten, fiel das ganze Gewicht der Maschine lediglich auf die Vorderräder und das eine Paar der Treibräder.

Wenn z. B. die Vorderräder in eine Vertiefung (selbst eine dem Auge kaum bemerkbare) sinken oder von einer horizontalen Ebene auf einen Abhang übergehen, so werden für einen Augenblick die hinteren Treibräder, ohne die Schienen zu berühren, in der Luft schwebend, ihren Theil der Last nicht mehr tragen, vielmehr wird der Rahmen der Maschine gleich einem Hebel, dessen Ende die Treibräder angehängt sind, wirken. Auch in dem zweiten Falle, wenn nämlich die vorderen Räderpaare eine kleine Erhebung passiren, oder von der Horizontale zu einer Steigung übergehen, fällt das ganze Gewicht der Maschine auf diese Vorderräder und das hinterste Paar der Treibräder, indem während des Uebergangsmoments die vorderen Treibräder von den Schienen erhoben an dem Rahmen hängen. Verschiedene Versuche wurden gemacht, um diesem Nachtheile zu begegnen, wie man denn z. B. die Ausgleichung des Gewichts und Drucks auf beide Treibräderpaare durch Federn zu bewirken suchte; allein alle dergleichen Vorrichtungen bewiesen beim Gebrauche der Maschine sich als nicht zureichend. Man verließ deshalb auch in den Vereinigten Staaten abermals, wiewohl ungern, die Idee der Sträßigen Lokomotive, bis vor etwa 3 Jahren die Fabrik von Eastwit und Harrison in Philadelphia ein Patent auf eine Verbesserung derselben erhielt, welche den achtradrigen Dampfwagen über jeden Vorwurf erhebt, und zugleich denselben zur Fortschaffung schwerer Züge besonders geeignet macht.

Der bedeutende Vorzug, welchen diese Sträßige Lokomotive vor allen anderen besitzt, besteht in der Art, wie das auf den Treibrädern lastende große Gewicht gestützt ist, indem dadurch bei jeder Beschaffenheit der Bahn (aufsteigend, abfallend, mit kleinen Unebenheiten) ein gleichmäßiger Druck auf jedes Rad bewirkt wird. Dies geschieht durch das Aufhängen des hinteren Endes der Lokomotive, welches auf den 4 Treibrädern ruht, an den Mittelpunkt

großen hellbrennenden Laternen mit weißem Glase und Kerberen versehen sein, welche die Bahn möglichst erleuchten sollen. Der letzte Wagen des Zuges erhält auf der hintern Seite eine große grüne Laterne.

#### §. 29.

Das Nachfolgen eines zweiten und resp. dritten Wagenzuges wird bei Nachtzeit dadurch signalisirt, daß der letzte Wagen des Konvoi's, dem noch einer folgt, drei große grüne, in einem Dreieck aufzuhängende Laternen führt, bei Tage dagegen dadurch, daß dem letzten Wagen des vorangehenden Zuges, auf welchem der Ober-Kondukteur sitzt, eine rothe Flagge aufgesteckt wird.

#### §. 30.

Jeder nachfolgende Wagenzug muß, sobald die grünen Laternen des letzten Wagens des vorausgehenden Konvoi's sichtbar werden, unverzüglich so lange anhalten, bis die grünen Laternen wieder verschwunden sind. Wo der vorausgehende Wagenzug wegen des Terrains oder wegen einer Biegung aus der Ferne nicht wahrnehmbar ist, muß der nachfolgende Wagenzug so langsam fahren, daß er nöthigen Falls ohne Schwierigkeit sogleich anhalten kann.

#### §. 31.

Wenn Doppelbahnen außer dem Bereich der Bahnhöfe angelegt werden, welche den Zweck haben, daß sich die von entgegengesetzten Richtungen herkommenden Wagenzüge ausweichen können, so darf der Lokomotivführer auf einer solchen Bahn nur so weit fahren, bis er an einen zu diesem Zweck errichteten Distance-Pfahl gelangt, welcher bei Nachtzeit mit einer Laterne versehen ist. Hier muß er so lange anhalten, bis der von der entgegengesetzten Richtung herkommende Zug bei dem seinigen vorübergefahren ist. Er hat genau darauf zu achten, ob vor demselben ein nachkommender Zug signalisirt wird, in welchem Falle er denselben abzuwarten hat, ehe weiter gefahren werden darf.

Bei Nachtzeit dienen die an dem letzten Wagen des vorüberfahrenden Zuges befindlichen drei grünen Laternen zwar als Signal eines nachfolgenden Zuges, es soll jedoch, um jeden Irrthum zu vermeiden, der Feuermann des vorübergehenden Zuges, vom Tender aus, eine große grüne Laterne mit der Hand präsentiren.

Giebt einer der sich kreuzenden Züge während des Vorüberfahrens (bei Tag oder Nacht) das Zeichen des Bremsens, so muß auch der andere sofort anhalten, um eine etwa erforderliche mündliche Mittheilung möglich zu machen. Das Vorbeifahren zweier sich ausweichenden Züge darf jedesmal nur im langsamen, den Schritt eines Pferdes nicht überschreitenden Tempo geschehen.

#### §. 32.

Alle für die Fahrten zur Nachtzeit gegebenen besonderen Vorschriften sind auch dann zur Ausführung zu bringen, wenn die Dunkelheit durch Mondschein gemildert wird.

#### §. 33.

Jede Lokomotive erhält ein eigenes Journal, in welches der Name der

Maschine, alle an derselben vorkommenden Reparaturen, sowie der Verbrauch an Brenn- und sonstigen Materialien sammt Kostenausweis einzutragen sind.

Mit dem Brennmaterial und Del müssen die Lokomotivführer und Heizer sparsam umgehen und dürfen dasselbe nicht unnöthiger Weise verbrauchen oder verstreuen. Diejenigen, welche im Journal der Maschine eine durch ihre Aufmerksamkeit und Sorgfalt bewirkte Ersparniß, sei es an Brennmaterial oder an Reparaturen, nachweisen können, sollen verhältnißmäßige Remunerationen erhalten.

Auch die Stunde der Abfahrt und Ankunft in den Stationen, sowie die Ursachen etwaiger Versäumnisse und Unfälle, die Anzahl Meilen, welche die Lokomotive zurückgelegt hat, sowie weiter nöthige Anmerkungen sollen in dieses Buch eingeschrieben werden.

#### §. 34.

Die von dem Maschinenmeister ihm zugegebenen Lehrlinge hat der Lokomotivführer mit der Maschine und dem Dienste dabei auf das Genaueste zu kannt zu machen, namentlich solche in der Kunst des Feuermachens und der Maschinenhaltung zu unterrichten und wie Beides mit den Steigungen oder den Gefällen der Bahn nützlich in Uebereinstimmung zu bringen ist, überhaupt Alles anzuwenden, um dieselben zu tüchtigen, vorsichtigen und aufmerksamen Führern heranzubilden. Er darf einem solchen jedoch unter keiner Bedingung eine Maschine und deren Führung allein anvertrauen, sondern muß stets selbst mit anwesend sein, wenn er den Lehrling mit der Maschine beschäftigt; bis derselbe nach mindestens einjähriger Dienstzeit, nur nach einem bei dem Maschinenmeister im Beisein eines Mitgliedes des Direktoriums oder des Spezialdirektors und Ober-Ingenieurs abgehaltenen Examen, von Ersterem als völlig brauchbarer Führer losgesprochen worden ist. Wenn der Lehrling dieses Examen bestanden und Proben seiner erlangten Fertigkeit abgelegt hat, erhält der ihm als Lehrer vorgesetzt gewesene Lokomotivführer vom Direktorium eine Gratifikation von 30 Rthln.; bis dahin aber ist er für jeden Schaden, welchen ein während der Dienstzeit außer Aufsicht gelassener Lehrling verursacht, verantwortlich.

#### §. 35.

Dem Lokomotivführer sind die nachstehend verzeichneten Werkzeuge und Vorräthe (sfr. §. 3.) übergeben, wofür derselbe verantwortlich, und welche er stets auf dem Tender mitzuführen verpflichtet ist. Sollte etwas davon verloren gehen, unbrauchbar und verbraucht werden, so hat er dies sofort dem Maschinenmeister zu melden, um es ersetzt zu erhalten. In jedem Monat wenigstens einmal hat er diese Gegenstände zur Revision zu stellen (welche letztere übrigens von seinen Vorgesetzten jederzeit vorgenommen werden kann) und sich über den Erfolg eine Bescheinigung geben zu lassen.

#### §. 36.

Die gegenwärtige Instruktion hat jeder Lokomotivführer bei sich zu führen bei einer Strafe von 10 Egr. für jeden Fall, wo er ohne dieselbe gefunden wird. Wer gegen die darin festgesetzten Bestimmungen fehlt, hat den Schaden, der dadurch entsteht, zu ersetzen, überdem aber und ohne Rücksicht

Bezeichnung der Bahn.	Gesamthzahl der Lokomotive.	Davon hat geliefert:	Benennung der Fabrik.	Ort, wo die Fabrik liegt.	Bemerkungen.
Leipzig-Dresden.	24	10	H. Rothwell.	?	Garonia. Eigentum der Fabrik (Phönix). desgl. (Pegasus). 1 dergl. aus der eigenen Fabrik.
		4	Edw. Bury.	Liverpool.	
		5	W. Kirtley.	?	
		1	R. Stephenson.	Newcastle.	
		1	Société du Renard.	Brüssel.	
		1	Maschinenbau-Anstalt desgl.	Uebigau. desgl.	
		1	desgl.	Chemnig.	
Braunschweig-Harzberg.	7	3	Geo. Forrester.	Liverpool.	
		3	Norris.	Philadelphia.	
		1	Maschinenbau-Anstalt	Zorge.	
Badenische.	8	4	Sharp Roberts.	Manchester.	
		1	Kessler u. Martensen.	Karlsruhe.	
		3	R. Stephenson.	Newcastle.	
Lauenburg-Bergedorf.	11	11	desgl.	desgl.	
		4	desgl.	desgl.	
	248				

Hiernach ergibt sich, daß an Lokomotiven für Deutsche Eisenbahnen geliefert haben:

Deutsche Maschinenbau-Anstalten . .	38 Stück
Englische . . . . .	166 .
Belgische . . . . .	12 .
Nordamerikanische . . . . .	29 .
	<u>245 Stück.</u>

Die Verfertiger der übrigen sind uns nicht bekannt.

Die Preise der Dampfwagen sind begreiflich nach der Leistungsfähigkeit derselben abweichend; unter gleichen Verhältnissen aber hat die Konkurrenz nicht nur die Preise der verschiedenen Fabriken einander sehr genähert, sondern auch fortwährend herabgedrückt. Wir wollen einige Beispiele hervorheben:

R. Stephenson neue Patent-Lokomotive mit 14zölligem Zylinder und 18 Zoll Hub kostet, in der Fabrik abgenommen . . . . .	1550 £. St.
ein Tender mit 6 schmiedeeisernen Rädern, 800 bis 850 Gallons Wasser haltend, daselbst . . . . .	320 £. St.
Sharp Roberts Maschinen neuester Konstruktion mit 14zölligem Zylinder kosten in Manchester . . . . .	1400 £. St.
ein Gräbiger Tender daselbst, 850 Gallons fassend . . . . .	350 £. St.
Edw. Bury verfertigt Maschinen mit 14zölligem Zylinder und 6 Rädern, in der Fabrik abgenommen, zu . . . . .	1465 £. St.
Tender von 700 Gallons zu . . . . .	230 £. St.

Die von den Lokomotivführern zu erstattenden Reiseberichte können folgende Form haben:

Zug der Fahrt. N <sup>o</sup> der Fahrt.	Namen des			Fahrt		Zug der Fahrt.	Verbrauch an			Mittlerung.	Ursache der Verzögerung einzelner Fahrten.	Bemerkungen.
	Lokomotive.	Führer.	Obermann.	von	nach		Kohle.	Holz.	Schmier.			
							Körbe.	Haufen.	re. Pfd.			

Unmittelbarer Vorgesetzter des Lokomotivpersonals ist auf fast allen Deutschen Eisenbahnen der Maschinenmeister. Dieser ist zunächst dem Direktorium dafür verantwortlich, daß die Dienstfähigkeit der Lokomotive mit möglichster Kostenersparung gewahrt werde und kein Mangel dabei eintrete. Er hat ferner die Aufsicht über die sorgfältige und zweckmäßige Behandlung und Führung der Maschinen, deren Reihesfolge im Dienst er, in Gemäßheit der ihm erteilten allgemeinen Vorschriften, festzuhalten hat und über deren zu den Fahrten erforderliche Zahl er in steter Kenntniß zu erhalten ist. Die Lokomotivführer, Lehrlinge und Feuerleute stehen gleichfalls unter seinem Befehle; er hat den Vorschlag bei Ernennung der Letzteren und sorgt für die regelmäßige Beschäftigung des ganzen Personals, hat jedoch zu Versetzungen von einer Lokomotive zur andern die Genehmigung des Spezial-Direktors zu erwirken. Aus den Berichten der Führer macht er die vorgeschriebenen Zusammenstellungen und führt Rechnung über die Meilengelder. Die zu seiner Abtheilung gehörigen Vorräthe sind ihm anvertraut, und er verzeichnet Zugang und Abgang, führt auch die Konti der einzelnen Lokomotive und Wagen.

#### b. Roaksverfertigung, auch überhaupt Feuerung der Lokomotive.

Das Feuerungsmaterial für Lokomotive auf den Deutschen Eisenbahnen war beim Beginnen des Betriebes fast aller Bahnen Roak; einige Verwaltungen haben dieselben aus Gründen der Ersparung durch Holzbrand ersetzt. Eine Nachweisung der desfalligen Verhältnisse im Einzelnen wird nicht ohne Interesse sein.

Die Kaiser Ferdinands Nordbahn hat von ihren früheren Roakbereitungsanstalten nur die 12 Oefen in Hruschau beibehalten. Sie ist größtentheils zur Holzfeuerung übergegangen, weil nach den gemachten Erfahrungen beispielsweise die Feuerungskosten für die Meile Wegelänge durchschnittlich sich stellten: \*)

\*) Ohne die Kosten der Heizung der Reservemaschinen, des Anfuerns und Vorwärmens des Wassers, wenn solches nicht ausdrücklich bemerkt ist.

bei Personenzügen für Roaksfeuerung auf	2 Rthlr.	4 Egr.	4 Pf.
- Holzfeuerung	- 1	- 2	- —
bei Lastzügen	- Roaksfeuerung	- 2	- 12
- Holzfeuerung	- 1	- 18	- —

Die Wien:Gloggnitz Eisenbahn begann sogleich mit der Holzfeuerung, und die Ausgabe dafür bei Personenzügen ist jetzt durchschnittlich für jede Meile Wegelänge 1 Rthlr. 1 Egr. 4 Pf. (mit Einschluß der Kosten des Anheizens); Roaksfeuerung würde, nach angestellten Versuchen, einen Aufwand von 3 Rthlrn. 4 Egr. verursacht haben.

Auf der Berlin:Potsdam Eisenbahn war anfänglich Roaksbrand allgemein, dann ging man zur Holzfeuerung über, und jetzt wird beiderlei Material angewendet. Die Roaksfeuerung kommt, mit dem Holze zum Anheizen, per Meile auf 1 Rthlr. 8½ Egr., der Verbrauch ist 4,½ Scheffel; die Holzfeuerung kostet per Meile im Durchschnitt 1 Rthlr.

Die Berlin:Anhalt Eisenbahn feuert mit Roaks und besitzt 4 Öfen à 6 Feuern, wovon die Anlage eines Ofens etwa 4000 Rthlr. gekostet hat. Ueber den Brennmaterialverbrauch ist bis jetzt nichts veröffentlicht.

Auch hinsichtlich der Kosten, welche die Holzfeuerung auf der Berlin:Frankfurter Eisenbahn verursacht, ist keine öffentliche Nachricht gegeben.

Die Magdeburg:Leipzig Eisenbahn erzeugt ihren Roaksbedarf in 3 Öfen mit 18 Feuern, deren Einrichtung etwa 14,000 Rthlr. gekostet hat. Früher bezog sie ihre Roaks von England; da dieselben aber durch den Transport 12 bis 13 pEt. Abgang erlitten, so kam der Scheffel auf 14 Egr., während die Selbstkosten der aus Englischen Kohlen verfertigten nur 11 Egr. pro Scheffel sind. Der Roaksbedarf ist pro Meile Wegelänge 5,½ Scheffel.

Die mit Holz gefeuerten Maschinen der Oberschlesischen Eisenbahn bedurften pro Meile durchschnittlich  $\frac{1}{4}$  Klafter Holz, wovon die Klafter im Durchschnitt für 6 Rthlr. 9 Egr. angekauft war; kosteten mithin 17 Egr. 10 Pf.

Auf der Rheinischen Eisenbahn sind während der ersten Zeit des Betriebes etwas Lütticher, größtentheils aber Ruhr:Roaks angewendet. Dann erbaute die Verwaltung, am Eschweiler Bahnhofe, nach und nach 6 Roaksöfen, zu denen 3 bis 4 bei Rbln kommen. — Nach den Durchschnittsberechnungen beträgt, die sämtlichen Vereitungskosten einbegriffen, die Herstellung Eschweiler Roaks aus eigener Vereitung per Zentner von 107 Pfd. für das Jahr 1841 12 Egr., für die ersten Monate des Jahres 1842 aber nur etwa 11 Egr.; wohingegen die Ruhr:Roaks im Jahre 1841 ins Magazin des Bahnhofes zu Rbln geliefert auf 16 Egr., und im Jahre 1842 auf 14 Egr. per 100 Pfd. zu stehen kommen. Sie gaben zudem durch das Tragen aus den Schiffen und Aufschütten in Haufen vielen Abfall, was bei den Roaks aus eigener Fabrikation dadurch vermieden wird, daß dieselben soviel als nur immer möglich in den Original:Verpackungsörben zur Ausschüttung auf den Tender gelangen. — Das Produkt an Roaks aus den Eschweiler Kohlen war anfänglich nur zu 55 bis 59 pEt. erzielt worden; Anfang 1842 kamen schon bis 63 pEt. an guten zum Lokomotivdienst brauchbaren Roaks heraus, die bei der Fabrikation entstehenden kleine Roaksstücke abgerechnet.

Die Durchschnittskosten pro Meile sind nicht angegeben, jedoch ergibt aus dem neuesten Berichte, daß von Eröffnung der ganzen Bahn bis Ende 1841 die Maschinen 5698 Meilen durchlaufen sind, und daß für Heizung und Unterhaltung (nicht Reparatur) 14,190 Rthlr. 20 Sgr. ausgegeben sind. Davon würden also auf jede Meile etwa 2½ Rthlr. kommen.

Was die Roaßsgewinnung auf der Düsseldorf:Elberfelder Eisenbahn betrifft, so lieferten die auf der Zeche Sälzer und Neuack erbauten beiden altern Roaßöfen früher bei 24stündigem Ausziehen der Roaß aus 1 Schefel Kohlen ca. 80 Pfd. Roaß von geringer Güte, und es mußten zur Deckung des Bedarfs bedeutende Quantitäten Roaß anderweit beschafft werden. Seit dem jedoch an die beiden vorhandenen Oefen noch zwei andere angebaut sind, läßt sich die Roaßbrennerei in einem regelmäßigeren Betriebe erhalten. Die Roaß werden jetzt nur alle 48 Stunden ausgezogen, wodurch die schmelzigen Gase in dem Grade mehr entfernt werden, daß jetzt aus 1 Schefel Kohlen sich nur 74½ Pfd. Roaß ergeben, die nicht allein, ihrem Volumen nach, an Heizkraft nicht verloren haben, sondern (und das ist der überwiegendste Vortheil) die dem Feuer ausgesetzten Theile der Lokomotive minder angreifen.

Die Selbstkosten bis auf die Endbahnhöfe betrugen pro 100 Pfd. 12½ Sgr. Der durchschnittliche Verbrauch der sparsameren Maschinen war zwischen 525 und 760 Pfd. für eine einfache Fahrt, also pro Meile etwa 214 Pfd., welche nach obiger Angabe ungefähr 27 Sgr. kosten würden.

Die Nürnberg:Fürth Eisenbahn bedurfte per Meile Wegelänge durchschnittlich 101 Pfd. Kohle und 21 Pfd. Holz.

Die München:Augsburg Eisenbahn feuerte bis Mai 1842 mit Roaß, ging dann aber, unter Anwendung des Kleinschen Funken:Apparats, zur Holzfeuerung über. In dem das Jahr 1842 umfassenden Berichte sind absichtlich, um noch mehr Erfahrungen zu sammeln, keine Details über den Brennmaterialverbrauch gegeben, vielmehr ist nur angedeutet, daß gegen früher eine wesentliche Ersparung eingetreten sei. Der vorhergegangene Jahresbericht enthält die Bemerkung, daß 1 Zentner Steinkohle 1 Fl. 42 Kr. gekostet habe, 1 Klasten Holz 7 Fl.; ferner, daß man damals per Meile durchschnittlich 1 Zentner Kohle und 0,01 Klasten Holz bedurft habe = 1 Fl. 50 Kr., wogegen die Holzfeuerung nur etwa 1 Fl. kosten werde.

Die jetzt aus 18 Oefen bestehende Roaßbrennerei der Leipzig:Dresden Eisenbahn:Kompagnie zu Riesa hat im Jahre 1841

37,026	Schefel Englische Kohlen rein,
25,600	- - - mit
60,795	- Sächsischen

vermischt, verkokt, und diese zusammen haben 180,713 Schefel Roaß gegeben. Von dieser Summe gehen ca. 10 pCt. für Abfälle, welche noch zu verwerten waren, ab, und es berechnet sich dieses Jahr der Schefel reiner Englischer Roaß zu 23 Mgr. und der Schefel gemischter Sächsischer Roaß zu 14½ Mgr. bis auf den Tender.

Da die Lokomotive 52,268 Meilen zurückgelegt und dabei 169,411 Schefel



fel Roaks verbrannt haben, so kommen auf die Meile durchschnittlich etwa  $\frac{3}{4}$  Scheffel, und als Durchschnitt obiger Selbstkosten etwa 2 Rthlr.

Die Sächsisch-Bairische Eisenbahn heizt mit Roaks; Näheres über den Verbrauch ist bis jetzt nicht bekannt.

Der neueste Bericht über die Badensche Eisenbahn ist für das Jahr 1841. Für die Zeit vom 1. Juli bis 1. Dezember stellte der Roaksverbrauch sich auf 429,½ Pfd. für jede Fahrt, oder 172 Pfd. für die Meile Bahnlänge heraus, welche 1 Rthlr. 2 Sgr. 6 Pf. kosteten. Zu der versuchsweise angestellten Holzfeuerung wurden zu 18 Fahrten 833 Kubikfuß Forstenholz im Werthe von 114 fl. 58 Kr. und zu 8 Fahrten 368 Kubikfuß Buchenholz im Werthe von 68 fl. 10 Kr. verwendet. Es stellt sich mithin dabei als Ergebniss ein Verbrauch für eine Fahrt von 46,½ Kubikfuß oder 6 fl. 23 Kr. Forstenholz und 46 Kubikfuß oder 8 fl. 31 Kr. Buchenholz heraus. — Diese Versuche, welche im Vergleich mit Roaksfeuerung kein günstiges Resultat zeigten, sind weder bezüglich des Verbrauchsquants noch des Geldwerthes als zuverlässig zu betrachten, da zur Zeit der Vornahme der Versuche den Lokomotiven die erforderliche Vorrichtung zur Holzfeuerung abging, und bei Ankauf größerer Holzvorräthe ein bedeutend billigerer Preis des Materials erzielt werden kann. — Die nähere Ermittlung dieses Verhältnisses blieb weiteren Versuchen vorbehalten.

Auf der Taunus-Eisenbahn werden jetzt die Reservemaschinen mit Holz geheizt, im Jahre 1841 aber wurden an Brennmaterial, mit Einschluß von 4500 Ztr. Roaks zum Anheizen der Reservemaschinen, 48,202 Ztr. Roaks verbraucht, was für die einzelne Fahrt auf ganzer Bahnlänge 11 Ztr., auf jeden beförderten Reisenden 6½ Pfd. und für jede Meile Bahnlänge durchschnittlich 210 Pfd. beträgt. Da der Zentner Ruhr-Roaks 1 fl. 5 Kr. gekostet zu haben scheint, so beträgt diese Ausgabe per Meile durchschnittlich 1 Rthlr. 9 Sgr.

Daß auf der Braunschweigischen Eisenbahn Roaksfeuerung Statt findet, ist bekannt; über sonstige Erfahrungen, welche hieher gehören würden, aber Nichts. Es ist überhaupt zu bedauern, daß die Verwaltung der Bahn zur Vereinerung des Wissens im Eisenbahnwesen nicht auch das Ihrige beiträgt, wie dieses z. B. durch die Berichte der Badenschen Eisenbahnverwaltung mit so vieler Umsicht und Offenheit geschieht.

Die Hamburg-Bergedorf Eisenbahn gebraucht Englische Roaks, und ihr Bedarf war bis ultimo September 1842 durchschnittlich für die Deutsche Meile nur 115 Preussische Pfund.

Auf der Berlin-Stettiner Eisenbahn werden die Maschinen von Ch. Roberts und Vossig mit Roaks, die Lokomotive von Morris mit Holz geheizt. Erstere bedurften während der sechs ersten Monate des Betriebes, den Verbrauch beim Anheizen und für die Reserve eingeschlossen, per Meile Bahnlänge 3,½ Scheffel Roaks (bei Güterzügen 3,½ Scheffel), deren Gewicht auf durchschnittlich 148 Pfd. sich berechnet; letztere verbrauchten während der Monate Dezember 1842 und Januar 1843 im Durchschnitt für die durchlaufene Meile, wie oben,  $\frac{1}{2}$  Klafter Kiefernholz. — —

Aus den vorenthaltene Mittheilungen erhellt, daß auch auf den Deut-

schen Eisenbahnen die Ausgabe für Feuerung der Lokomotive sehr verschieden ist, und daß solches nicht anders sein kann, davon liegen begreiflich die Ursachen: in den Schwierigkeiten der Bahn, in der Beschaffenheit der Lokomotive, in der Art des Feuermaterials, in dem Preise desselben, in der Belastung der Züge, in den regelmäßigen Witterungsverhältnissen, in der Sachkenntnis und Aufmerksamkeit des Lokomotivführers, sowie in anderen Nebenumständen. Deshalb darf man niemals ein allgemeines Urtheil über die Brennmaterialkosten fällen, die lokalen Verhältnisse jeder Bahn reguliren dieselben, und nur, wenn der Sachkundige diese in gehörige Berücksichtigung zieht, wird er mit Sicherheit zu beurtheilen wissen, ob so sparsam als thunlich gewirtschaftet wird oder nicht. Es giebt allerdings Maasregeln, durch welche die Verwaltung, bis zu einem gewissen Punkte, Ersparungen an den Kosten der Lokomotivkraft, ohne sonstige Nachtheile, befördern kann; dahin möchten aber weder Prämien (welche die Leipzig-Dresdener Eisenbahn eine Zeitlang versucht hat), noch auch das ähnliche System der Belgischen Eisenbahnen zu rechnen sein. Dieses beruht auf dem Grundsatz, daß jeder Lokomotivführer für die Menge der Kohlen, welche er verbraucht, verantwortlich sein soll. Demnach wird für jeden eine laufende Rechnung geführt, worin die Zahl der Meilen, die er durchlaufen, und der Stunden, während deren seine Lokomotive auf den Stationen angehalten hat, verzeichnet werden. Alle drei Monate bestimmt eine Kommission von Ingenieuren das Maximum von Kohle, das nach obiger Berechnung angeschlagen werden kann. Die Differenz, welche der Abzug des wirklichen Verbrauchs von jenem Maximum herausstellt, zeigt alsdann die Ersparnis an, wobei der Maschinensführer eine Prämie von 25 Cent. für den Hektoliter erhält. Jeden Monat werden den Maschinensführern Vons zu 100, 10 und 5 Hektoliter Kohlen eingehändigt; mit diesen Vons belegen sie den Empfang von Kohlen auf den Stationen. Diese Einrichtung gewährt noch den Vortheil, daß das Anhalten auf den Zwischenstationen sich strenger nach dem Reglement richtet, welches die Dauer einer jeden Fahrt bestimmt. Alle Feuerungskosten, welche ein Aufenthalt über die vorgeschriebene Zeit verursacht, fallen dem Maschinensführer zur Last, was auch immer die Ursache eines solchen Aufenthalts sein mag. Dahin gehört jedoch nicht das zur Vorheizung erforderliche Material; es wird dafür eine eigene Rechnung geführt.

Dieses Alles ist durchaus nicht neu, denn z. B. die Leipzig-Dresdener Bahn hat noch genauere Kontrollen schon früher gehabt, und auf jeder nur einigermaßen ordentlich verwalteten Eisenbahn ist unerlässlich, jeder Maschine auch für den Feuerungsbedarf ihr eigenes Konto zu geben. Daneben muß genau verzeichnet werden, wie viele Meilen und in welcher Zeit dieselben zurückgelegt, wie lange der Aufenthalt an den Stationen gewährt hat, wie viele Wagen sie von Station zu Station gezogen, wie Wind und Wetter während der Fahrt gewesen, durch welchen Maschinisten sie gefahren; durch welchen Feuermann sie geheizt worden &c. Ohne angebliche Verbesserungen an Lokomotiven, Behufs der Brennmaterial-Ersparung, unbeachtet zu lassen, muß man doch einigermaßen misstrauisch selbst gegen den durch praktische Versuche er-

nittelsten Feuerungsverbrauch bleiben, sobald man nicht mit allen einwirkenden Verhältnissen bekannt ist. Vergleichende Versuche setzen allerdings am besten ins Klare, allein wir möchten doch bezweifeln, daß die neue Patent-Lokomotive von R. Stephenson (ohne derselben ihr unleugbares Verdienst rauben zu wollen) auf irgend einer Deutschen Eisenbahn eine Ersparung von 34 pEt. gegen den jetzigen Durchschnittsbedarf herbeiführen würde, wie solches nach der oben mitgetheilten Tabelle in England geschehen ist. — —

Ein Theil der Deutschen Eisenbahnen ist in Beziehung auf den Feuermaterialbedarf bis jetzt vom Auslande noch einigermaßen abhängig, und England liefert dazu den überwiegend größten Beitrag. Es werden von dort sowohl Steinkohlen als Koaks bezogen, und weil die dabei in Betracht kommenden Verhältnisse nicht sehr bekannt sind, wollen wir einige Worte darüber sagen. Die bei weitem meisten Koakskohlen (kleine Kohlen verschiedener Sorten und Benennung) kommen von Newcastle a. d. T., in dessen Umgehung sich sehr bedeutende Bergwerke befinden. Diese sind theils unterhalb der Tynebrücke zu Newcastle belegen, theils oberhalb. Von ersteren gehen Schienenwege entweder zur See oder zu einem Arme des Flusses, und auf denselben bringen Wagen von etwa 2½ Tons (53 Ewt.) Gehalt, die Kohlen unmittelbar an die Schiffe, welche dieselben einnehmen sollen. Die Entladung der Wagen in diese geschieht entweder by staith, d. h. unmittelbar aus den Wagen von einer in den Fluß hinein gebauten hölzernen Plattform oder Ladebrücke, oder by the spout, d. h. mittelst einer weiten, schräg gelegten Röhre (Kinne), an deren oberem Ende die Wagen, am unteren die Schiffe sich befinden. Die oberhalb der engen Tynebrücke ausmündenden Gruben hingegen, z. B. in der Gegend von Garesfield, sind gezwungen, auf der Strecke zwischen ihrem Schienenwege und dem Ladeplatze der Seeschiffe sich kleiner Boote zu bedienen. Diese heißen Keels, sind auf beiden Enden scharf gebaut, mit einer Art von Hinterdeck und einem Gangwege an den Seiten versehen, und laden etwa 16½ London-Chaldrons (21 Tons) Kohlen. Die letztere Art des Transports ist die ältere, und auch die Seefracht für Steinkohlen wird nach Keels bedungen, obgleich dieses Gemäß (wie schon aus Obigem erhellt) nicht sehr genau ist. Die Keelgebühr ist 13 bis 19 Sh. per Keel von 8 Newcastle-Chaldrons, nach der Entfernung des Schiffs von der Kinne; wer unter der Kinne unmittelbar verschifft, hat nur 6 Den. per Chaldron Kinnegeld zu zahlen. Die sonstigen Unkosten sind:

Ausgangszoll 1 Sh. per Ton (für diese kleine Kohle);

Porto und kleine Unkosten, Aufseher und Trinkgeld beim Wessen 2 Den. pro Chaldron;

Stadtabgaben 2 Den. pro Chaldron;

Zinsen auf Unkosten, Stempel zum Wechsel (72 L. St.) 3 Sh.;

Wechselfourtag ¼ pEt.;

Affekuranz, Provision für Vermittelung der Zahlung und Affekuranz 2 pEt.; Eingangs-Abgabe.

Alle diese Ausgaben haben jedoch auf die Gesamtkosten nur geringen Einfluß, und man muß bei Kalkulationen vorzugsweise die Seefracht und den

Ankaufspreis der Kohlen im Auge behalten. — So ergaben sich z. B. bei 11 im Jahre 1842 von Newcastle nach Stettin bezogenen Ladungen Kohlen folgende Resultate:

1211 Newcastle-Chaldrons lieferten 1057 Preuß. Last 24 Scheffel an, mithin jeder Chaldron durchschnittlich 62,5 Scheffel;

1211 Chaldrons wogen 65,317 Zoll-St., also 1 Chaldron im Durchschnitt 54 Ztr., oder 1 Scheffel 87 Pfd.;

1211 Chaldrons kosteten in Newcastle 6005 Rthlr. 11 Sgr. (1 L. St. zu 6 Rthlr. 24 Sgr.), also 1 Chaldr. durchschnittlich nicht volle 5 Rthlr. und 1 Scheffel 2 Sgr. 3 Pf.;

1211 Chaldrons kosteten an Affekuranzprämie 85 Rthlr., also 1 Chaldron 2,1 Sgr.;

1211 Chaldrons verursachten eine Seefracht-Ausgabe von 8501 Rthlr. 2 Sgr., mithin 1 Chaldron von etwa 7 Rthlr. und 1 Scheffel von 3 Sgr. 4 Pf.;

1211 Chaldrons mußten 725 Rthlr. 21 Sgr. Eingangs-Abgabe zahlen, also 1 Chaldron 18 Sgr. und 1 Scheffel 3½ Pf.

Die Gesamtkosten aber in Stettin beliefen sich durchschnittlich für

1 Chaldron . . .	12 Rthlr. 28 Sgr. — Pf.
1 Last . . . .	14 - 25 - 6 -
1 Zentner pptr. .	— - 7 - — -
1 Scheffel . . .	— - 6 - 3 -

Die Preise für kleine Kohlen, eins oder zweimal gesiebt, schwanken zwischen 9 und 11 Sh. per Newcastle-Chaldron, die Seefracht bis Stettin zwischen 9 L. St. 10 Sh. und 10 L. St. 10 Sh. per Keel; Sundzoll zahlen Steinkohlen nicht; Ladetage werden im Frachtbriefe nicht bestimmt, weil nach Reihenfolge der Kohlenliste geladen wird; beim Löschen rechnet man per Keel einen Werkeltag. — —

(Ueber die Anwendung von Steinkohlen statt der Roaks zur Heizung der Lokomotive ist zu vergleichen: Journ. des Chem. de Fer 1842, No. 14 et 19; Dingler's Journal Bd. 73. S. 5. und Bd. 85. S. 4.) —

Die aus England bezogenen Roaks (Cinders) zahlen, gleich großen Kohlen, 2 Sh. per Ton Ausgangszoll; die Fracht für Roaks und Kohlen ist in der Regel gleich, weil sie etwa gleichen Raum einnehmen, obgleich jene ungleich leichter sind; sie kosten 9 bis 11 Sh., jedoch per Winchester-Chaldron, deren (gleich den London-Chaldrons) 16 auf ein Keel gerechnet werden. Von 5 Parthieen Roaks, im Jahre 1842 angekauft, kostete:

eine Parthie (aus Englischen Steinkohlen in Stettin gefertigt) in Stettin am Lande per Last 15 Rthlr. 16 Sgr., also 1 Scheffel 6 Sgr. 6 Pf.;

eine Parthie Englischer Roaks in Berlin per Last 20 Rthlr. 7 Sgr., also 1 Scheffel 8 Sgr. 5 Pf.;

eine dergl. daselbst 20 Rthlr. 14 Sgr.;

eine dergl. in Stettin an Bord per Last 19 Rthlr. 23 Sgr., per Scheffel 8 Sgr. 3 Pf.;

eine dergl. daselbst 22 Rthlr. 24 Sgr., also per Scheffel 9 Sgr. 6 Pf.

Von den aus England direkt bezogenen Roaks wog 1 Scheffel durchschnitt-

**46** 67 Pfd. Zollgewicht oder 71,0 Pfd. Preussisch, von den anderen zwischen 43 und 58 Pfd. Preussisch. Von ersteren gaben 500 Winchester, Chaldrons 170 Last 8 Scheffel, also 1 Chaldron 24,0 Scheffel. \*) — —

Die bei Deutschen Eisenbahnen zur Roastbereitung angewendeten Oefen nähern sich entweder mehr der Konstruktion der in England üblichen (zu vergl. Prechtl, technol. Encyclopädie Bd. 8., und Pelouze, *Traité de la Fabrication du Coke*, Paris 1842), oder der Belgischen (z. v. Gewerbeblatt für das Königreich Hannover 1842, S. 4.; Ann. des Mines X. 3.; France industr. 1838, No. 47.), oder sind eigenthümlicher Konstruktion (z. v. Gewerbeblatt für Sachsen 1842, Nr. 20.; Polyt. Zentralblatt 1841, Nr. 47). Die Bereitungszeit, Ein- und Ausbringen abgerechnet, ist in der Regel 26 Stunden, dagegen in Newcastle 24 Stunden, zu Camden-Town 41 Stunden, in Belgien 20 Stunden, zu Obernkirchen, Grafschaft Schaumburg, nur 13 Stunden. Abgesehen von den Eigenthümlichkeiten der benutzten Kohlen, bewirkt bekanntlich längeres Brennen zwar vollständige Entschwefelung, aber auch etwas verminderte Heizkraft. — — —

In Beziehung auf die Verwaltungs-Einrichtungen dieses Dienstzweiges ist Folgendes zu bemerken: Da die regelmäßige zeitige Versorgung der Feuerungs-Niederlagen mit gutem Material von der größten Wichtigkeit ist, so hat man (wenigstens auf den Eisenbahnen, wo eigene Roastbereitung Statt findet) die Leitung der desfallsigen Geschäfte gewöhnlich eigenen Beamten anvertraut. Nach den Einrichtungen, z. B. der Leipzig-Dresdener Eisenbahn, ist einem solchen höheren Angestellten sowohl die Leitung der Fabrikation, als die Versorgung der Bahnhöfe übertragen. Demselben liegt unter direkter Verantwortlichkeit gegen das Direktorium die Erbauung und Unterhaltung der Roastöfen, die Annahme und Entlassung der Arbeiter und deren Beaufsichtigung, die Rechnungsführung und die gute Aufbewahrung und Verwendung der Vorräthe und Werkzeuge ob; er hat dem Direktorium in Zeiten Anzeige von dem Bedarf an rohen Steinkohlen zu machen, so daß deren Anschaffung bewirkt werden kann, die Lieferungen nach Quantität und Qualität zu übernehmen und zu beschleunigen, und die Verkokung derselben in gehörigem Maaße zu veranlassen, um den Bedarf der Bahnhöfe befriedigen zu können, über welchen ihm von Leipzig durch das Hauptbureau, von Dresden durch den Geschäftsführer, von den Zwischenstationen aber durch die Bahnhofs-Ober-Aufsicher direkt Meldung gemacht wird. Ueber die Ablieferungen an die Bahnhöfe hat er genaue Rechnung zu führen und allwöchentlich dem Direktorium speziellen Bericht darüber, sowie über die Vorräthe an Kohlen und Roast und deren Zuwachs und Abgang zu erstatten, die gute Aufbewahrung und Behandlung der Roast durch die auf den Bahnhöfen damit Beauftragten zu kontrolliren und diejenigen Vorschläge zu machen, welche er dem Interesse der Kompagnie angemessen erachtet. Er bestimmt unter Genehmigung des Direktoriums die Lohnsätze der Arbeiter, und fertigt die Lohnlisten, nach welchen die Zahlung

\*) Daß für die Roast nichts nachtheiliger ist als mehrfaches Umladen, bedarf kaum der Erwähnung.

von der Hauptkasse bewirkt wird. Die etwa erforderlich werdenden Vornamen schlägt er dem Direktorio zur Anstellung vor, sowie deren Entlassung; jedoch steht ihm das Recht zu, dieselben bis zu eingeholter Entscheidung vom Dienste zu suspendiren. Für die Rechnungsführung u. wird ihm vom Direktorium nöthigenfalls ein Expedient beigegeben.

Ohne darüber und ein Urtheil erlauben zu wollen, ob durch die besondern Verhältnisse der Leipzig-Dresdener Eisenbahn die ganz unabhängige Stellung des dortigen Roaks-Vorstehers veranlaßt ist, glauben wir unsere persönliche Ansicht dahin aussprechen zu müssen, daß, für größere Eisenbahnen mit eigener Roaksfabrikation, eine Trennung der eigentlichen Fabrikation von der Ueberwachung des fertigen Feuerungsmaterials, im Interesse einer genaueren Kontrolle wünschenswerth scheint. Obnehin möchte ein Mann beide Geschäfte nicht wohl erledigen können, weshalb auch auf der Leipzig-Dresdener Eisenbahn demselben ein Expedient beigegeben wird. — Die Einrichtung dieses Dienstzweiges, wie solche uns als zweckförderlich vorschwebt, ist in nachstehender Feuerungsmaterial-Ordnung entwickelt:

#### Art. 1.

Für das, sämmtlichen Anstalten der Eisenbahn erforderliche Feuerungsmaterial besteht in N. ein Feuerungsmagazin unter Verwaltung eines Aufsehers. Dieses Magazin empfängt das nöthige Holz, Torf, Steinkohlen, die verfertigten Roaks u. s. w. und versorgt damit die Lokomotive, Werkstätten und sonstigen Dienstlokale.

#### Art. 2.

Das Magazin steht unter Leitung des Spezial-Direktors, die Roaksfabrikation aber ist noch besonders der Aufsicht des Ober-Ingenieurs untergeben. Der Magazin-Aufseher ist für jenes, der Roaksöfen-Aufseher für letzteres speziell, die beiden andern Beamten für die Güte des Feuerungsmaterials, ein Jeder hinsichtlich seiner Anweisungen, und für genügende Kontrolle verantwortlich.

#### Art. 3.

Die jährliche Rechnungslegung auf den Grund der unten bezeichneten Bücher geschieht unter Leitung des Spezial-Direktors, und unter dessen Verantwortung für richtige Aufstellung, von dem kautionspflichtigen Aufseher. Für den Inhalt des Roaks-Journals und der Roaks-Fabrikations-Nachweisung, welche zur Rechtfertigung der Rechnung dienen, ist der Ober-Ingenieur mit verantwortlich.

#### Art. 4.

Die von dem Magazin-Aufseher zu führenden Bücher sind:

- 1) das Feuerungs-Hauptbuch,
- 2) das Feuerungs-Manual.

Der Roaksöfen-Aufseher führt:

- 3) das Roaks-Journal,
- 4) die Roaks-Fabrikations-Nachweisung,

welche nach den unten folgenden Formularen eingerichtet werden.

#### Art. 5.

Der Bedarf des Feuerungsmaterials wird vom Spezial-Direktor ermittelt, welcher wegen Art der Beschaffung (unter Zurathziehung des Ober-Ingenieurs hinsichtlich der Beschaffenheit der Steinkohlen) dem Direktorium Vorschläge macht und dessen Genehmigung einholt.

Die gelieferten Gegenstände werden vom Spezial-Direktor (bei den Steinkohlen unter Assistenz des Ober-Ingenieurs) geprüft und abgenommen, bevor das zur Zahlungs-Anweisung erforderliche Realisations-Attest von ihm erteilt wird.

#### Art. 6.

Mindestens zweimal alljährlich wird der Spezial-Direktor den Bestand des Feuerungsmagazins genau untersuchen, und von dem Vorhandensein, sowohl des aus den Büchern sich ergebenden Vorraths, als der sorgfältigen Aufbewahrung und guten Beschaffenheit der Gegenstände sich überzeugen. — Das darüber aufgenommene Protokoll reicht er dem Direktorium ein.

#### Art. 7.

Die Jahresrechnung wird gerechtfertigt durch die Belege des Feuerungs-Hauptbuchs, welche hinsichtlich der Einnahme in den vom Spezial-Direktor attestirten Lieferungs-Nachweisungen (wie bei der Verwaltung des Hauptmagazins), hinsichtlich der Ausgabe in den Ausgabe-Anweisungen des Spezial-Direktors und Ober-Ingenieurs (des Letzteren wegen des Bedarfs zur Koaksfabrikation) und den Verschreibungen der Empfänger bestehen. (3. v. die betreffenden Bestimmungen der Hauptmagazin-Ordnung.)

Die nach dieser Rechnung verbliebenen Bestände werden von zwei Mitgliedern des Direktorii in Gegenwart des Spezial-Direktors revidirt, wonach das Direktorium etwaige Erinnerungen gegen die Rechnung stellt, und nach deren Erledigung Decharge erteilt. Die vom Spezial-Direktor zu attestirenden Resultate dieser Rechnung hinsichtlich der Ausgabe dienen als Ausgleichung der Einnahme-Kubrik für dieses Konto bei der Hauptkasse.

#### Art. 8.

Bei den Koaksöfen, in den Werkstätten und auf den einzelnen Bahnhöfen, Behufs der Empfangszimmer, Büreaus, sonstigen Dienstlokale und Oefen der Bahnwärter, befinden sich Niederlagen von Feuerungsmaterial, unter Aufsicht resp. des Koaksöfen-Aussiehers, des Maschinenmeisters und der Bahnhofsvorstände. Diese werden aus dem Feuerungsmagazin auf vom Spezial-Direktor oder Ober-Ingenieur (hinsichtlich der Koaksfabrik) genehmigte Bedarfzetteln ergänzt; der Vorrath richtet sich nach dem mutmaßlichen Verbrauche in einem angemessenen Zeitraume.

#### Art. 9.

Hinsichtlich der Bedarfzetteln, der Ausgabe des Feuerungsmaterials und der Rechtfertigung der Ausgabe, finden die entsprechenden Bestimmungen der Hauptmagazin-Ordnung analoge Anwendung. Jedoch geschieht die Vergabung jederzeit definitiv, und die Verbrauchs-Nachweisungen derjenigen Beamten, welche Feuerungs-Niederlagen unter sich haben, gelangen zwar an

das Feuerungsmagazin, werden aber dort lediglich zu den monatlichen Abschüssen benutzt.

**Art. 10.**

Am Schluß jeden Monats, und zwar spätestens bis zum 5ten des folgenden Monats, senden die einzelnen Feuerungs-Niederlagen vorstehenden Beamten einen attestirten Abschluß ihrer Verbrauchs-Nachweisung an das Feuerungsmagazin; der Magazin-Aufscher aber benutzt diese zur Vergleichung mit seinen Büchern, und reicht solche dann mit einem Abschlusse, sowohl des Hauptbuchs als der Manuale, vor dem 10ten jeden Monats in duplo an das Hauptbureau ein. Dort werden die Abschlüsse geprüft, mit Erinnerungen beglänzt, oder das Duplikat mit dem Atteste des Spezial-Direktors zurückgesendet.

Den hierzu gehörigen Büchern würden wir etwa folgende Einrichtung geben:



# N. N. Eisenbahn. Feuerungsbuch. Einnahme.

Ort.	Tag des Empfangs geb.	Namen		Pol.		Zorf.	K o a f t.			Lieferungs- oder Fabrikations- preis. Zhr. gr. pf.	Ab der Beläge.	Bemerkungen.
		des Lieferanten.		buchen.	essen.	sichten.	Maß.	Gewicht.	Journal Ab			

## Ausgabe.

Ort.	Tag der Aus- gabe.	Namen		Pol.		Zorf.	K o a f t.			Lieferungs- oder Fabrikations- preis. Zhr. gr. pf.	Ab der Beläge.	Conto.  L. I.	Bemerkungen.
		des Empfängers.		buchen.	essen.	sichten.	Maß.	Gewicht.	Journal Ab				

Das Feuerungs-Manual erhält dieselbe Einrichtung wie das Ausgabe-Hauptbuch, nur daß hinten die Uebersetzung aus dem  
letzteren ersichtlich ist.

N. N. Eisenbahn.  
K o a f f = J o u r n a l.

[illegible]

N. N. Eisenbahn.  
Kofz-Fabrikations-Nachweisung.

[illegible]

### c. Bau- und Reparatur-Werkstätten auf den Deutschen Eisenbahnen (Wagen).

Eine Anstalt, welche den Zweck hat, die beim Betriebe erforderlichen Maschinen, Fahrzeuge, Geräthschaften, Werkzeuge u. s. w. in gehörigem Stande zu erhalten, ist keiner Eisenbahn entbehrlich. Alle Deutschen Bahnen besitzen deshalb eine Einrichtung dieser Art, jedoch von sehr verschiedenem Umfange und abweichender Bestimmung. Einige Eisenbahnen haben von Anfang an ihren mechanischen Werkstätten eine solche Ausdehnung gegeben, daß schon sämmtliche zum ersten Bahnbetriebe erforderlich gewesene Gegenstände in denselben gefertigt sind; andere haben erst später denselben eine die Befriedigung sämmtlicher Bedürfnisse des Betriebes bezweckende Einrichtung gegeben; andere beschränken sich auf die Reparatur der Lokomotive, während sie Wagen und dergl. (zum eigenen Bedarf und für andere Eisenbahnen) selbst bauen; andere bezwecken überhaupt nur Reparaturen an den zum Betriebe erforderlichen Gegenständen. Auch hierbei geben wir einen flüchtigen Umriss derartiger Anlagen auf den verschiedenen Deutschen Eisenbahnen.

Die Kaiser Ferdinands Nordbahn besitzt mechanische Werkstätten in Wien, Lundenburg, Brünn und Preerau; erstere ist die bedeutendste, hat auch in neuester Zeit noch Erweiterungen und Vervollständigungen erhalten, jedoch haben auch die übrigen mechanische Hilfsmittel. Die Anlage und Einrichtung dieser Werkstätten, sowie deren Vorräthe, hatten schon bis Ende 1841 die Summe von 240,974 fl. erfordert; der Inventar-Ausweis des Fundus instructus ergab am 31. Oktober 1841 einen Werth von 330,301 fl. Die Regie- und Betriebs-Ausgaben der mechanischen Werkstätten betrugen nach dem Berichte für 1841 67,405 fl. 12 Kr. Es liegt in der Absicht der Verwaltung, den Lokomotivbau für jetzt nicht weiter zu verfolgen, dagegen werden sämmtliche Wagen u. s. w. gefertigt. Die zu den Personenzügen bestimmten Wagen sind nach Englischen Mustern erbaut und in drei Klassen getheilt worden, wozu später noch eine vierte kam. Die erste Klasse dieser Wagen, die elegantesten und bequemsten, haben drei Abtheilungen, jede zu sechs abgesonderten Sitzen, ausgepolstert, mit Tuch ausgeschlagen und mit Glasseifenfenstern versehen; sie fassen 18 Passagiere. Die Untergestelle ruhen auf vier gußeisernen, mit gewalzten Spurreifen (Tyres) überzogenen Rädern von 3 Fuß Durchmesser, welche paarweise auf ihren schmiedeeisernen Achsen festgekeilt sind. An den Enden dieser Achsen, also außerhalb der Räder, befindet sich das Auflager nebst der Schmierbüchse, deren daher vier sind. Die Lager sind von Glockenmetall, und, sowie die Achsenenden, genau abgedreht. Ueber den Auflagern befinden sich die vier Tragfedern, aus Blättern zusammengelegt, und dazu bestimmt, alle Stöße, welche bei der großen Geschwindigkeit durch die kleinste Erhabenheit der Bahn bedeutend werden können, aufzufangen, und für die Passagiere minder unangenehm, für die Bahn und Wagen minder schädlich zu machen. Ueber den Stoßfedern liegen unmittelbar die doppelten Rahmen von Eschenholz, auf denen der Wagenkasten aufliegt.

Die Wagen erster Klasse sind, was Eleganz der Bauart betrifft, nicht allein den Englischen gleich, sondern übertreffen dieselben sogar. Die Wagen

zweiter Klasse sind minder elegant als die ersterwähnten, mit drei nicht geschlossenen Abtheilungen, jede zu acht mit Lederpolstern versehenen Sitzen, daher auf 24 Personen eingerichtet. Sie sind gedeckt, vorn und hinten geschlossen, von beiden Seiten aber offen, und anfänglich mit Ledermänteln zum Verhängen, dann mit Glasfenstern versehen. Die Untergestelle sind ganz denen für die Wagen erster Klasse gleich. Auf einigen derselben befinden sich, mit dem Dache in gleicher Höhe, die Sitze für die Kondukteure, zu denen eine eigene, mit der Bremse in Verbindung stehende Kurbel reicht.

Die Wagen der dritten Klasse sind gleichfalls mit einem Dache versehen, in vier nicht geschlossene Räume getheilt und nach allen Seiten offen. Jede Abtheilung enthält 8, der ganze Wagen daher 32 ungepolsterte Sitze. Der Untergerüst hat weder Stoß, noch Zug, wohl aber die Tragsfedern.

Die Wagen der vierten Klasse endlich unterscheiden sich von denen der dritten nur dadurch, daß sie ganz ungedeckt sind.

Den für untergeordnete Zwischenstationen bestimmten Reifswagen ist später eine solche Einrichtung gegeben, daß sie Abtheilungen verschiedener Klassen enthalten.

Am 31. Oktober 1841 stand auf dem Wagen-Konto eine Ausgabe von 413,906 Fl. 51 Kr.; wie hoch die Kosten der einzelnen Gegenstände sind, ist nicht zu ersehen.

Die Maschinenfabrik der Wien-Vologniß Bahn ist die großartigste Anlage dieser Art, und wir müssen deshalb deren Einrichtung etwas genauer betrachten.

Hinter dem Gasthaus-Lokale des Wiener Bahnhofes befinden sich fünf größere Gebäude, wovon das mittlere mit zwei Höfen ein geschlossenes Viereck bildet. Die Räume dieses ausgedehnten Baues sind auf folgende Art verwendet: In dem vordern, ebenerdigen Theile sind die nöthigen Bahnen und Arbeitskanäle nebst zwei eisernen Kranichen zum Aufstellen der Lokomotive, und eine Maschine zum Auspressen der Räder an die Achsen. Seine Länge beträgt im Lichten 134 Fuß und seine Breite 36 Fuß. Hier ist demnach ein hinlänglich großer Raum für das Aufstellen von 12 Lokomotiven. Der daran stoßende mittlere Trakt enthält die Dreherei; es bildet diese eine der wichtigsten und kostspieligsten Abtheilungen der ganzen Anlage. Zwei am Plafond dieses Raumes angebrachte Grindeln, welche durch Dampfkrast getrieben werden, setzen 13 Dreh- und Bohrmaschinen verschiedener Größe, 4 Hobelmaschinen und 4 Schraubenschneidmaschinen nebst Schleifsteinen in Bewegung. Die Einrichtung ist demnach vollständig genug, um das Bohren, Drehen, Hobeln und Stemmen aller Eisenbestandtheile, dann das Schneiden der verschiedenen Schrauben vornehmen zu können. In dem hinteren Trakt sind die verschiedenen Räume zu 2 Dampfmaschinen von hohem Druck, jede zu 12 Pferdekraft; daneben stehen 3 Kessel, welche den Dampf zum Betriebe derselben liefern, und einen Rauchfang von 108 Fuß Höhe erforderlich machten; gleichfalls daselbst ist die Brunnenstube mit Maschinenpumpwerk, welches das Wasser in das auf dem Dachboden angebrachte Reservoir hebt, von wo aus die Dampfkessel, Schmieden und übrigen Werkstätten, sowie auch die Wasser-

station, welche die Lokomotive speist, ihren Wasserbedarf erhalten. Außerdem steht hier noch ein Ventilator als Gebläse für die in der Gießerei im Betriebe stehenden zwei Kupolöfen.

In dem oberen Stocke des eben genannten Theiles ist der Raum noch für die Maschinen, dann zu einem Bureau der Fabrikverwaltung und zu Magazinen benutzt. Ueber der Dreherei ist die Schlosserei. Hier werden die aus der Schmiede kommenden Eisentheile rein gefeilt; auch sind hier 9 kleinere Dreh-, Bohr- und Hobelmaschinen durch Dampfkraft in Bewegung gesetzt. Die Model- und Wagen-Eislerlei mit einer Zirkularsäge zum Schneiden des Eislerholzes, sowie ein Zeichensaal, für die Maschinen und deren Bestandtheile in natürlicher Größe, bestehen im oberen Geschosse des Montirungsraumes.

Die bisher beschriebenen Räume im mittleren und vorderen Trakte werden im Winter durch den überflüssigen Dampf der Maschine erwärmt. In dem Seitentrakte links vom Maschinengebäude ist die Schmiede mit 14 Feuern, welchen die nöthige atmosphärische Luft durch einen Ventilator zugeführt wird. Außerdem ist hier noch eine Eisenloch- und Schneidemaschine zum Reinigen und Biegen der Kesselbleche, eine Walzmaschine und ein Hammer zum Schmieden der großen Eisentheile. Alle bisher genannten Maschinen, wie der Ventilator, werden durch Dampfkraft in Bewegung gesetzt.

In dem auf der andern Seite befindlichen Trakte besteht die Wagnerlei, wo alle nöthigen Holztheile zu den Lokomotiven und Transportwagen hergestellt werden. Zwei durch Dampf in Bewegung gesetzte Zirkularsägen schneiden die hierzu nöthigen Pfosten und Bretter u. s. w. Durch die beiden Hölse, welche von dem genannten Gebäude eingeschlossen werden, gehen sechs Bahngleise mit eben so viel Drehscheiben in der Mitte.

Links von diesem großen quadratischen Gebäude besteht die Kesselschmiede. Zur Anfertigung der Lokomotiv- und Dampfmaschinenkessel enthält diese vier Schmiedefeuern und einen Ofen zum Biegen der Bleche. Ein ganz gleiches Gebäude wie das eben genannte befindet sich rechts von der Wagner-Werkstätte. Es ist die Gießerei, welche 2 Kupolöfen, 2 Trocknöfen, einen großen Kranich und den nöthigen Raum für eine Formerei einschließt. Die Gesellschaft ist hierdurch im Stande, alle nöthigen Gußtheile zu ihren Fabrikaten selbst herzustellen. Vor der Gießerei ist ein Kranich mit Schlagwerk, um die Gußtheile, welche wieder eingeschmolzen werden, in kleinere Stücke zu zerhacken. Es bleiben nun noch die großen Gebäude neben der Gießerei und Kesselschmiede zu beschreiben. Es sind 2 Remisen, jede für 36 Personenvagen, welche hier aufgestellt, angestrichen und lackirt werden; die eine wird jedoch vor der Hand zur Sattlerei benutzt. Zwei gleiche Räume sind dicht dabei projektiert.

Der Raum, auf welchem das Etablissement steht, bildet ein abgeschlossenes Ganze, das von vorn durch einen Staketzaun eingeschlossen ist. Dicht an diesem sind noch drei Häuschen; durch das mittlere ist der Zugang zur Werkstätte, welcher übrigens nur gegen Eintrittsbillet gestattet ist. Es dient außerdem zur Kontrolle der Aus- und Eingehenden und zum Auszahlen des

Arbeiterpersonals. Die beiden andern sind Wasserstationen für den Fall, daß ein Brand ausbrechen sollte. Sie enthalten daher auch die nöthigen Hähnaparate.

Gegenwärtig ist man mit dem Bohren eines artesischen Brunnens hinter der Fabrik beschäftigt, da der 36 Fuß unter der Erdoberfläche angelegte, ausgewölbte und durch einen gemauerten Stollen mit dem Brunnen im Maschinengebäude in Verbindung gesetzte Saugkanal, sowie der Brunnen selbst, die für das ganze Etablissement und die sonstigen Wasserstationen nöthige Wassermenge nicht liefert. Bereits hat man eine Tiefe von 76 Klaftern durchbohrt, und man hofft nun bald den Zweck erreicht zu haben.

Die in drei Klassen zerfallenden Personenwagen sind alle achträdrig und nach Amerikanischer Konstruktion gebaut; in letzter Zeit sind jedoch noch vier sechsrädrige Separativwagen angekauft worden.

Hinsichtlich der Konstruktion sind die verschiedenen Wagen ganz gleich, nur die Eleganz der inneren und äußeren Ausstattung und die Einrichtung für Bequemlichkeit macht dabei einen Unterschied. Bei ganz gleichen Dimensionen der Wagen ist die Anzahl der Sitze sehr verschieden. Die Wagen erster Klasse sind für 56 Passagiere eingetheilt. Die Sitze, auf welchen immer zwei Reisende neben einander Platz haben, sind gut gepolstert, und die Lehnen von Eisen ist beweglich, so daß man vor- und rückwärts sitzen kann.

Die Wagen zweiter Klasse fassen 8 Passagiere mehr, nämlich 64. Sie sind etwas weniger elegant eingerichtet und die Sitze haben unbewegliche Lehnen. Erste und zweite Klasse unterscheiden sich äußerlich durch ihre Farbe. Jene haben einen dunkelgrünen, diese einen gelben Lack. In einigen Wagen sind beide Klassen vereinigt; sie sind dann durch eine Scheidewand getrennt und auch im Aeußern durch die Farbe unterschieden.

Die dritte Klasse hat Plätze für 72 Personen. Hier ist bloß für das Bedürfniß geforgt: hölzerne Sitze, keine Glasfenster, sondern statt dieser Lederne Mouleaus. Während die beiden vorhergehenden Klassen lackirt sind, hat diese bloß einen silbergrauen Oelfarbe-Anstrich. In letzter Zeit hat man, um den Packwagen bei den Personen-Trains zu ersparen, an dem mittlern Theile der Wagen dritter Klasse zwischen den 8 Rädern einen Kasten angebaut, der verschließbar und als Aufbewahrungsort für das Passagiergut verwendet wird. Die Wagen sind alle so hoch, daß man bequem darin stehen kann. Der Eingang ist von den beiden kurzen Seiten, und die Thür kann von Innen geöffnet werden. Das Untergestell der Wagen ist sehr einfach. Je vier Räder sind gekuppelt in einem Gestelle, welches durch einen Zapfen, um welchen eine geringe horizontale Drehung möglich ist, um in den Kurven die Reibung zu vermeiden, mit dem Obergestell verbunden ist. Zwischen je zwei Räderpaaren ist der Hemmkloß, welcher vom Stande des Kondukteurs aus durch eine Hebelstange an die Räder angedrückt wird. Man ist mit der Wahl dieser Wagen sehr zufrieden. Im Verhältniß zu der Anzahl Reisenden, welche sie aufnehmen, ist ihr Gewicht geringer, als die hierzu nöthigen Transportmittel auf allen andern Deutschen Bahnen. Sie gestatten einen geregelteren Betrieb und vollständigere Beaufsichtigung der Passagiere. Ihre Wahl ist da-

er bei dieser Bahn, auf der an einem Tage nicht selten 12—16,000 Menschen transportirt sein wollen, sehr zweckmäßig. Die Wagen für den Baam-Transport sind ebenfalls größtentheils Strädrig. Auf denselben Untergerellen wie bei den Personenwagen ruht nur eine Plattform. Die Wagagen, welche den Personen-Trains angehängt werden, haben 4 Räder und sind ganz geschlossen.

Ueber die Leistungen und Erträgnisse der Maschinenfabrik bis Juli 1842 enthält die mehrerwähnte Schrift von Volk ferner Folgendes:

Die Ausgaben für die Maschinenfabrik und die hierzu gehörigen Gebäude, auch die Betriebsvorschüsse und 4 pEt. Zinsen betragen im Ganzen 576,963 fl. 13 Kr. K. M. Diese Hauptsumme zerfällt in nachstehende Posten:

1) Für Herstellung der Gebäude und für Einrichtung	470,000 fl. — Kr.
2) Für Betriebsvorschüsse . . . . .	68,655 - 13 -
3) 4 pEt. für Anlage- und Betriebs-Kapital . . . . .	38,308 - — -
Summa	576,963 fl. 13 Kr.

Die bisherigen Leistungen der Fabrik bestehen:

I. In bereits abgelieferten Gegenständen:

a. 9 Lokomotive und 12 Tender im Betrage von	150,460 fl. — Kr.
b. 111 Strädrige und 4 Strädrige Personenwagen verschiedener Gattung, sowie 153 theils 4; theils 6; theils Strädrige Frachtwagen, zusam- men 268 Wagen, 14 Omnibus, Drehscheiben, Ausweichbestandtheile, Schotterwagen und di- verse Arbeiten . . . . .	720,726 - 37 -
c. Lieferungen für den Pesther Brückenbau, Dampf- boottessel, Hülfsmaschinen für Kaiserliche Werke, Kommunikation für Spinnfabriken, Turbinen u.	35,091 - 12 -
zusammen	906,277 fl. 49 Kr.

II. In noch in der Ausführung begriffenen Gegenständen:

- 3 Lokomotive Englischer und
- 1 nach Amerikanischer Konstruktion,
- 1 Wasserrad von 40 Pferdekraft,
- 2 Hochdruck-Dampfmaschinen von 6 und 10 Pferdekraft,
- 1 Kommunikation für die Kaiser Ferdinands Nordbahn,
- 2 Hülfsmaschinen für das K. K. Oberverwesamt zu Neuberg,
- 1 Bohrmaschine und
- verschiedene andere Bestellungen und Abgüsse.

In Bezug auf die Erträgnisse weisen die Bücher bis Juni 1842 aus:

An Werth der in Ausführung begriffenen Erzeugnisse für fremde Partheien und der Materialvorräthe . .	184,675 fl. 46 Kr.
Dagegen steht die Fabrik bei der Zentralbuchhaltung außer den erwähnten und bereits bezahlten Bankosten pr. 448,435 fl. 52 Kr. noch für ein Betriebskapital be- lastet mit . . . . .	68,655 - 13 -
Ferner für auswärtige Material-Lieferungen . . . .	45,081 - 6 -

Die zwei letzten Posten zusammen . . . . . 113,736 fl. 19 Z.  
 oder Ueberschuß der Aktiva gegen die Passiva . . 70,930 - 27 -

Vergleicht man dieses Erträgniß mit dem eigentlichen Anlagekapital der Fabrik, so stellt sich eine Verzinsung desselben von über 15 pEt. heraus.

Die rückständigen 4procentigen Interessen betragen 38,308 fl.; es bleibt demnach nach Abzug derselben und nach einer nicht unbedeutenden Abschreibung für Abnutzung des Inventars ein reiner Gewinn von 32,631 fl.

Die Berlin-Anhalt-Eisenbahn hat eine Hauptwerkstätte mit Dampfmaschine und mechanischen Vorrichtungen in Berlin, kleinere in Wittmburg und Dessau. In Ersterer hat sie auch den Bau ihrer Wagen nach Englischen Mustern bewerkstelligt, und obgleich dadurch gegen den Anschlag die Ausgabe dafür etwas erhöht ist, sind die Fahrzeuge doch dadurch um so zuverlässiger geworden.

Ein Personenwagen 1ster Klasse hat gekostet 2400 Rthlr.

2ter - - - 1915 -

3ter - bedeckt 1230 -

unbedeckt 1000 -

Auf dem Bahnhofe der Berlin-Frankfurter Eisenbahn zu Berlin befindet sich eine mechanische Werkstätte und Wagenbau-Anstalt, deren Anlage und Einrichtung etwa 37,000 Rthlr. gekostet haben; das Maschinengebäude in Frankfurt und dessen Einrichtung haben eine Ausgabe von ca. 7500 Rthlr. verursacht. Die sämtlich in obiger Anstalt gebauten Wagen sind nach Nordamerikanischen Mustern angefertigt, Brädrig, bis auf die Pferde-, Bagage- und Equipagewagen; nur von 2 Klassen, welche für resp. 70 und 100 Personen Raum gewähren; Wagen für stehend Reisende bilden gewissermaßen eine dritte Klasse.

Die Konstruktion der Wagen ist im Allgemeinen der bei der Wien-Gloggnitz-Bahn beschriebenen ähnlich, jedoch minder bequem und elegant, wie denn z. B. hier nur die erste Klasse gepolsterte Sitze hat. Die Duffer fehlen und die Art der Befestigung der Wagen unter einander ist eigenthümlich; falls Beides sich bewähren sollte, dürfte es zur Nachahmung zu empfehlen sein. Die nach Amerikanischer Art eingerichteten Trittbremsen möchten nicht rasch und nicht kräftig genug wirken. Die Kosten der Wagen sind gewesen:

Für einen Personenwagen 1ster Klasse 5200 Rthlr.

- - - 2ter - 2415 -

- - Frachtwagen mit 8 Rädern 2004 -

- - Viehwagen - 8 - 2016 -

- - Pferdewagen - 4 - 1160 -

- - Equipagewagen - 4 - 753 -

- - Reisegepäckwagen - 4 - 1000 -

Die Berlin-Stettiner Eisenbahn besitzt jetzt eine Reparatur-Werkstätte von mäßigem Umfange in Berlin, und wird demnächst eine größere zu Stettin haben. Der Bau der Wagen ist unter gehöriger Kontrolle in Entreprise gegeben, und dabei sind folgende Preise gezahlt:



für Personenwagen 1ster Klasse mit 4 Rädern und 18 Plätzen in 3 Koupés . . . . .	2460 Rthlr.
für kombinierte Personenwagen 1ster und 2ter Klasse mit 6 Rädern und 32 Plätzen in 4 Koupés . . . . .	2540 -
für Personenwagen 2ter Klasse mit 6 Rädern und 32 Plätzen in 4 Koupés . . . . .	2340 -
für Personenwagen 2ter Klasse mit 4 Rädern und 24 Plätzen in 3 Koupés . . . . .	1760 -
für Personenwagen 3ter Klasse auf 6 Rädern und mit 50 Plätzen in 5 Koupés . . . . .	1856 -
für dergl. auf 6 Rädern mit 4 Koupés und 40 Plätzen . . . . .	1715 -
für dergl. auf 4 Rädern mit 3 Koupés und 30 Plätzen . . . . .	1260 -
für Passagiergepäckwagen mit 4 Rädern . . . . .	1035 -
für Equipagewagen auf 4 Rädern . . . . .	885 -
für bedeckte Güterwagen auf 8 Rädern . . . . .	2480 -
für Güterwagen mit Aufsatz und Verdeck auf 6 Rädern . . . . .	1424 -
für dergl. auf 4 Rädern . . . . .	984 -
für offene Güterwagen auf 6 Rädern (nach der Größe resp.)	1165 und 1330 -
für Pferdewagen mit 4 Rädern . . . . .	1025 -
für Viehwagen auf 4 Rädern . . . . .	1055 -
für dergl. mit 2 Etagen auf 6 Rädern . . . . .	1470 -
für dergl. mit Aufsatz ohne Verdeck auf 6 Rädern . . . . .	1385 -
für Schneepflüge auf 4 Rädern . . . . .	850 -

Bei Konstruktion der Wagen ist Englischen Mustern nachgegangen; die innere Einrichtung ist besonders bequem auch in 2ter Klasse.

Die Verwaltung der Oberschlesischen Eisenbahn hatte anfänglich die Absicht, sich auf Reparatur-Werkstätten zu beschränken, und eine solche, mit den erforderlichen Drehbänken, Bohrmaschinen u. s. w. versehen, befindet sich auf dem Bahnhofe zu Breslau. Der größte Theil der Personenwagen war in Berlin, ein kleiner Theil in Breslau verdungen; allein die letzteren entsprachen den billigen Erwartungen nicht, und um nicht in Verlegenheit zu kommen, wurde der Selbstbau der Wagen begonnen. Die Räder und Achsen sind aus Berlin und Aachen bezogen. Von den auswärts gefertigten 30 Personenwagen kostet das Stück fertig im Durchschnitt 1066 Rthlr.; sie sind nach Englischem System eingerichtet.

Die Magdeburg-Leipziger Eisenbahn besitzt auf dem Bahnhofe bei Buckau eine zum Unterhalt der Transportmittel bestimmte Reparatur-Werkstatt mit Dampfmaschine und den erforderlichen Arbeitsmaschinen. Die nach Englischen Mustern gearbeiteten Personenwagen sind in Berlin gebaut, die Achsen und Räder von Losh Wilson u. Co. in Newcastle a. T. Der Haupt-Rechnungsabschluss für 1841 debitiert das Konto der Ausrüstung der Reparatur-Werkstatt mit 34,724 Rthlrn., der Vorräthe derselben mit 39,085 Rthlrn.

Auch die Rheinische Eisenbahn hat sich auf Einrichtung einer Reparatur-Werkstatt beschränkt, ihre Wagen dagegen aus der Fabrik von Pauwels

und Co. in Aachen bezogen. Nach den gemachten Erfahrungen hat die Verwaltung derselben dem gemischten Systeme von Personenwagen theils nach Englischer, theils nach Belgischer Bauart der Vorzug gegeben, auch im Allgemeinen sich für Grädrige Wagen bestimmt. Die Ausgabe für Wagen war bis zu Ende 1841 überhaupt 128,678 Rthlr. 13 Sgr.

Die Personenwagen bestehen aus Diligences (1ste Wagenklasse), Car-à-bancs (2te Wagenklasse), und zwar verschieden für den Sommer; und für den Winterdienst, Waggons (3te Wagenklasse), und zwar offene für den Sommer; bedeckte für den Winterdienst.

In den Werkstätten der München-Augsburger Eisenbahn wurden sowohl Wagen als Tender verfertigt, erstere anfänglich nach aus Aachen bezogenen Mustern. Der Rechnungs-Ausweis für 1842 ergibt als Durchschnittskosten eines Wagens:

1ste Klasse . . . .	2894 fl.
2te - . . . .	2860 - ,
3te - verdeckt . . . .	2572 -
3te - offen . . . .	1493 -
Frachtwagen . . . .	1064 -

Die Personenwagen 1ster und 2ter Klasse sind mit einer Heizvorrichtung versehen.

Die Leipzig-Dresdener Eisenbahn besitzt Reparatur-Werkstätten auf den Bahnhöfen der beiden Endpunkte, und eine, sowohl ihrem Umfange als ihren Leistungen nach sehr erwähnenswerthe Wagenbau-Anstalt. Erstere sind dem Maschinenmeister untergeben, und unter ihm leitet die Arbeiten derjenigen in Dresden der dortige Vormann der Lokomotivführer.

Das Wagenbauwesen aber steht unter einem, dem Direktorio direkt verantwortlichen Vorsteher in Leipzig als Dirigenten, der den Neubau der Wagen der verschiedenen Gattungen und deren Reparatur zu leiten hat. Er hat nicht allein darauf zu sehen, daß die neugebauten Wagen zweckmäßig, solid und mit möglichster Kohnersparniß hergestellt werden, zu welchem Ende er dem Direktorium die ihm geeigneten Vorschläge zu machen hat, sondern er ist insbesondere dafür verantwortlich, daß die in die Fahrt gebrachten Wagen in vollkommen dienstfähigem und tüchtigem Zustande erhalten werden, weshalb alle mit deren Untersuchung und Instandhaltung beauftragten Angestellten an ihn gewiesen sind, und von ihm unter Anleitung beim Direktorium angenommen und entlassen werden. Die Sätze für die Affordanten, sowie den Lohn der Tagearbeiter, hat er, unter Genehmigung des Direktoriums, zu bestimmen, und auf tüchtige Arbeit, Fleiß und gutes Betragen der Angestellten und Arbeiter streng zu achten. Er hat die Kontrolle der auf den Zwischenstationen angestellten Schirrmmeister, und zu diesem Ende von Zeit zu Zeit die daselbst befindlichen Reservewagen zu inspizieren, diejenigen, die einer Reparatur bedürfen, an Ort und Stelle ausbessern zu lassen, oder anzuordnen, daß sie zu diesem Zwecke in die Hauptwerkstätte geschafft werden. Ueberhaupt hat er darauf zu halten, daß die im Dienst befindlichen Wagen nach jeder Fahrt genau untersucht, diejenigen, die nicht auf der Bahn sogleich reparirt werden können, von der Bahn genommen, und so schnell wie möglich wieder hergestellt werden, und daß die mit dem Schmierern und Reinigen der Wagen beauftragten Leute ihre Schuldigkeit thun.

Für die Aufbewahrung, richtige und zweckmäßige Verwendung der vorrätigen

Werkzeuge, Materialien, Wagen und Wagenheile hat er Sorge zu tragen, bei eintretendem Bedarf dem Direktorium mit seinem Gutachten über die Anschaffung in Zeiten Anzeige zu machen, und das Abgelieferte zu übernehmen und zu bescheinigen, wobei er dafür, daß die bescheinigte Qualität und Quantität derselben wirklich vorhanden, verantwortlich ist, und nicht allein darüber, sondern auch über die Kosten der beschafften Arbeiten und Reparaturen Buch und Rechnung zu führen und die Lohnlisten der in seiner Abtheilung Angestellten anzufertigen hat. Monatlich hat er dem Direktorium über die ausgeführten Arbeiten, den Zustand der Wagen zc. Bericht zu erstatten. Alle Auszahlungen für Lieferungen, Arbeiten zc. geschehen auf den Grund der von ihm bescheinigten Rechnungen und Lohnlisten bei der Hauptkasse der Compagnie.

Zur Erleichterung der Ordnung und Aufsicht werden ihm  
 ein Rechnungsführer,  
 ein Vormann für die Schmiede-Werkstätte,  
 ein Vormann für den Wagen-Reubau, und  
 ein Vormann für Untersuchung und Reparatur der auf der Bahn befindlichen Wagen  
 zugegeben, die unter seinem Befehle stehen und vom Direktorium auf seinen Vorschlag angestellt werden.

Der Rechnungsführer hat unter der unmittelbaren Aufsicht und nach der Verordnung des Wagenbau-Vorstehers die Rechnungen zu führen, und, jedoch nur nach den ihm von diesem gegebenen Weisungen, Auslieferungen von Werkzeugen, Materialien u. s. w. an die Vormänner und Arbeiter zu machen, aber weder Ablieferungen anzunehmen noch zu bescheinigen. Für die Richtigkeit seiner Rechnungen ist er dem Vorsteher verantwortlich.

Der Vormann für die Schmiede-Werkstätte, der Vormann für den Wagen-Reubau und der Vormann für die Wagen-Reparatur haben Jeder in seinem Bereiche unter dem Wagenbau-Vorsteher die Aufsicht über die für ihr Fach angestellten Arbeiter, diese zur Arbeit anzuhalten, und auf Fleiß, tüchtige Arbeit, gute Behandlung und Verwendung der Werkzeuge und des Materials, sowie auf Beobachtung des Arbeits-Reglements streng zu achten und alle Nachlässigkeiten und Ungehörlichkeiten dem Vorsteher zur Bestrafung anzuzeigen. Für die Tüchtigkeit der von ihren Leuten gelieferten Arbeiten sind sie verantwortlich, es mögen dieselben im Afforde oder im Tagelohn angefertigt sein; dagegen aber auch bei Uebernahme der für ihre Branche bestimmten Lieferungen von Materialien zc. zu deren Prüfung in Bezug auf die Qualität zuzuziehen. Die zu den ihnen aufgetragenen Arbeiten erforderlichen Materialien, Werkzeuge zc. haben sie sich nach Anordnung des Vorstehers aus dem Magazin ausliefern zu lassen, und dem Rechnungsführer über die gelieferten Arbeiten, das dazu verwendete Material und die Kosten die erforderlichen Angaben zu machen. Die Folge und Dringlichkeit der vorzunehmenden Arbeiten wird von dem Vorsteher bestimmt. Der Vormann für die Reparatur der Wagen hat die Verpflichtung, nach jeder Fahrt die Wagen, besonders deren Räder und Achsen, sorgfältig zu untersuchen, nachzusehen, ob die Schmierbüchsen in Ordnung und gefüllt sind, jedem bemerkten Mangel entweder sofort abzuhelpen, und wenn dies vor der nächsten Fahrt nicht möglich und davon Gefahr zu befürchten ist, dem Vorsteher und nach Befinden dem Zugführer oder dem Bahnhof-Oberrauscher Anzeige zu machen und darauf anzutragen, daß der betreffende Wagen außer Fahrt gestellt werde. Wegen der erforderlichen Reparaturen an Eisentheilen hat er sich an den Vormann der Schmiede zu wenden, der zu diesem Zwecke besondere Arbeiter bestimmen wird. Kann er mit den ihm untergebenen und angewiesenen Leuten eine dringliche Reparatur in der inne zu haltenden Zeit nicht beschaffen, so haben ihm sowohl der Vormann der

Schmiede als der Vormann des Wagen-Reubauers auf Erfordern andere Leute zu Hülfe zu geben; sind dagegen er oder seine Leute bei den Reparaturen nicht hienäherlich beschäftigt, so müssen sie an dem Wagen-Reubau, nach Anordnung des hienäherfenden Vormannes, Theil nehmen. In Kollisionsfällen zwischen den betreffenden Bauwännern sind sie an den Ausspruch des Vorsteher's gewiesen, welchem sie unbedingt Folge zu leisten haben.

Da in Dresden ebenfalls, wenn auch in beschränkterem Maasse, Reparaturen an Wagen vorkommen, und die Untersuchung der Wagen in gleicher Weise, wie vorerwähnt, erforderlich ist, so wird dort für diesen Zweck ein (oder nach Befinden mehrere) Arbeiter angestellt, und zwar in Abwesenheit des Wagenbau-Vorsteher's unter unmittelbarer Aufsicht des Bahnhof's-Oberaufsehers und des Geschäftsführers. Die nöthigen Schmiede-Arbeiten werden dort, da keine eigene Schmiede etablirt werden kann, in der Maschinen-Reparaturwerkstätte besorgt.

Die in Dresden bewirkten Reparaturen sind zwar durch den Geschäftsführer mit dem Hauptbureau direkt zu verrechnen, von diesem wird aber dem Wagenbau-Vorsteher Aufgabe davon gemacht, sowohl zur erforderlichen Kontrolle, als zur Eintragung in die Rechnungen über das gesammte Reparaturwesen der Wagen.

Ganz neuerlich ist der erste Bericht über die (auch für andere Bahnen arbeitende) Wagenbau-Anstalt der Leipzig-Dresdener Eisenbahn-Kompagnie, von Zeichnungen begleitet, erschienen, dessen Durchsicht wir sehr empfehlen, indem wir zugleich daraus Nachstehendes hervorheben:

Personenwagen 1ster Klasse auf der Leipzig-Dresdener Eisenbahn.

Diese Wagen fassen 18 Personen, welche in 3 Koupés zu 6, durch Seitenlehnen abgetheilten numerirten Sitzen placirt werden. Die Koupés sind mit feinem Tuch ausgeschlagen, gut gepolstert, mit der dort zuerst angewendeten bewährten Vorrichtung zur Heizung im Winter mittelst erwärmten Sandes versehen, und überhaupt aufs Bequemste eingerichtet. Der Preis eines solchen Wagens ohne Achsen und Räder ist 1650 Rthlr., welcher bei diesen wie bei jeder andern Art von Wagen sich mehrt oder mindert, nach der verlangten mehr oder weniger kostbaren Ausstattung.

Personenwagen 2ter Klasse auf der Leipzig-Dresdener Eisenbahn.

Diese Wagen enthalten 24 Plätze in 3 Koupés ohne volle Zwischenwände, sind nur auf den Sitzen gepolstert, übrigens aber in den Gestellen mit derselben Solidität wie die Wagen 1ster Klasse erbaut, wie auch mit der Sandheizung versehen. Der Preis eines solchen Wagens komplett ist 1200 Rthlr. ohne Achsen und Räder.

Personenwagen 3ter Klasse auf der Leipzig-Dresdener Eisenbahn.

Diese zu 36 Personen eingerichteten Wagen enthalten vier Bänke der Länge nach, jede mit 9 abgesonderten Sitzen, sind oben bedeckt, an den Seiten offen, ungepolstert, und kosten per Stück, ohne Räder und Achsen, 850 Rthlr., ohne Verdeck 700 Rthlr.

Bedeckte Frachtwagen auf 8 Rädern zu 200 bis 250 Ztr. Ladung.

Zum Transport von Kaufmannsgütern, Getreide und überhaupt solcher

Gegenstände, welche gegen den Einfluß der Bitterung, gegen Feuer u. s. w. zu sichern sind, kann es kaum etwas Vortheilhafteres geben, als diese Wagen, welche nach dem Bedürfniß der gesammelten mehrjährigen Erfahrungen über Güter-Transport auf Eisenbahnen konstruirt wurden. Die erste Bedingung ist freilich, daß diese Wagen mit höchster Solidität in allen Theilen und vom besten Material erbaut werden. Geschieht dieses, so sind die Vortheile gegen alle andere Arten von Transportwagen augenfällig. Für die Leipzig-Dresdener Eisenbahn wurden die gewöhnlichen 4rädri gen Wagen mit beweglichen Wänden und gefirnigten Decken nach dem System der Liverpool-Manchester-Bahn erbaut. Ein solcher Wagen kann nur nach Verhältniß der mehr oder minder voluminösen Kolli mit 30 bis 60 Zentnern Frachtgüter beladen werden, selten mit über 60 Zentnern. Zum Transport eines Quantums von 200 Zentnern gebraucht man demnach 3 bis 5 Wagen oder 12 bis 20 Räder. Dagegen werden mit weit weniger Arbeit in einem solchen hier bezeichneten Wagen auf nur 8 Rädern 200 bis 250 Ztr. verladen. Ueberdies ist die Ladung hier unter festem Verdeck gegen Regen und Feuer gesichert, was bei jenen mit Firnißdecken, die nebenbei sehr kostspielig sind, nicht der Fall ist. Die Reparaturen sind sehr gering. Auf der Leipzig-Dresdener Bahn, wo die ersten dieser Wagen benutzt wurden, haben z. B. 4 derselben seit länger als 2 Jahren unausgesetzt täglich jeder die Reise von einem Endpunkt zum andern (15½ Meil.) gemacht, und Reparaturen sind, außer einem neuen Delanstrich, fast gar nicht vorgekommen. Auch die Räder erleiden, weil sie nahe beisammen stehen, sehr unbedeutende Abnutzung in den Kurven.

Der Preis eines solchen Wagens mit grauem Delanstrich ist, ohne Räder und Achsen, 1360 Rthlr.

Wagen auf 8 Rädern zum Transport der Frachtfuhren.

Bei dem Betriebe der Eisenbahnen erscheint es dem unbefangenen Beobachter, sowie vielen Betriebsbeamten, vielleicht unerklärlich, daß auf den mit Eisenbahnen parallel laufenden Chausseen, nach wie vor, der bei weitem größere Theil der Frachtgüter gefahren und nicht auf der Bahn transportirt wird, ungeachtet der schnellen Beförderung und der geringen Fracht-Lizen. Auf der Leipzig-Dresdener Eisenbahn, der ersten in Deutschland, auf welcher regelmäßige Frachtzüge befördert wurden, machte sich dieser Umstand bald bemerkbar, und man fand, daß nur die von Leipzig nach Dresden oder vice versa bestimmten Güter, und selbst diese nicht alle auf die Bahn kamen. Die von weiterher kommenden oder weiterhin gehenden Güter blieben nach wie vor auf den Chausseen, weil der Fuhrmann, welcher z. B. von Frankfurt a. M. ab direkt nach Dresden, Prag, Breslau u. s. w. geladen hat, nicht in Leipzig abladen kann und darf, theils weil dieses Verfahren Kosten verursacht, und auch seine Verbindlichkeiten es nicht gestatten, theils aber auch, weil die weitere Frachtfuhre ihm vortheilhafter ist. Auf der später eröffneten Magdeburg-Leipziger, auf der Berlin-Anhalter, sowie auf jeder andern Bahn, welche auf Frachtverkehr rechnet, zeigt sich dieselbe Erscheinung. Die Magdeburg-Leipziger Bahn hat nur den bei weitem kleinern Theil der von Magdeburg nach Leipzig gehenden Frachtgüter, weil die große Masse derselben wei-

ter als Leipzig geht, oder weiterher über Leipzig kommt. Ein Mittel aber giebt es unter so bewandten Umständen, nicht nur diese Frachten auf die Eisenbahnen zu bringen, sondern auch den Fuhrleuten große Erleichterung und Beschleunigung ihrer Reise, zugleich auch pekuniäre Vortheile zu gewähren. Dieses Mittel ist: die Fuhrleute mit ihren beladenen Frachtwagen und Pferden auf geeigneten Wagen bis an den Punkt der Bahn zu transportiren, von welchem ab sie ihre Straße weiter fahren müssen. Ein solcher Wagen wird gegenwärtig erbaut und damit der erste Versuch auf der Leipzig-Dresden Bahn beabsichtigt.

Die zu diesem Verfahren erforderlichen Wagen können übrigens zugleich für jede andere Art von Transporten ursprünglich eingerichtet werden, namentlich für rohe Produkte, Holz, Kohlen, Getreide u. s. w., vornehmlich aber zu wohlfeilen Vieh-Transporten. Ein solcher Wagen ist geräumig genug, um 15 bis 20 Stück Rindvieh oder 100 Schweine u. zu transportiren. Auch zum Transport von Equipagen, deren 3 bis 4 auf einem solchen Wagen Platz finden, sind sie mit Vortheil gegen die gebräuchlichen Kutschenwagen (Lowry) zu verwenden. Wird bei Glatteis ein solcher Wagen vor die Maschine gesetzt, so erreicht man es besser, als auf irgend eine Art, das Eis zu brechen und die Schienen für die Lokomotiven fahrbar zu machen. Der Preis eines solchen Wagens vom besten Material ist 1150 Rthlr. ohne Räder und Achsen.

Personenwagen auf 6 Rädern mit Bogenfedern (Bow bearing springs) nach Lintley's (Adams) System.

Diese Personenwagen, welche gegenwärtig in Leipzig für die im nächsten Sommer zur Eröffnung kommenden Magdeburg-Drauschnweiger Bahnen erbaut werden, sind nach einem neuen, von dem bisherigen abweichenden System konstruirt. Die Räder sind paarweise unabhängig, und die Achsenarme haben in den Büchsen so viel Spielraum, um sich so weit von einer Seite zur andern schieben zu können, als die Kurven der Bahn es erfordern. Die Räder erleiden dabei eine geringere Abnutzung, als es bei dem bisherigen System der fest verbundenen vier Räder der Fall ist. Auf der Hamburg-Berliner Bahn sind diese Wagen seit einiger Zeit schon im Gebrauch und bewähren sich gut. Die Bewegung in denselben ist äußerst sanft und mit der in den bisher gebräuchlichen Wagen gar nicht zu vergleichen, weshalb das System auch für Frachtwagen mit großem Vortheil anzuwenden sein dürfte. Auch kommen diese Wagen im Verhältniß der Plätzezahl nicht höher zu stehen als andere; denn ein solcher Wagen 3ter Klasse, 60 Plätze in 6 Koupés enthaltend, kostet, ohne Räder und Achsen, 1500 Rthlr.; ein Personenwagen 1ster und 2ter Klasse zusammen desgl. 2600 Rthlr. Letzterer Wagen enthält 2 Watard-Koupés, jedes mit 3 bis 4 Plätzen 1ster Klasse, und 4 Mittel-Koupés, jedes mit 8 bis 10 Plätzen 2ter Klasse. Alle diese Koupés sind durchweg ausgeschlagen, gepolstert und überhaupt aufs Eleganteste ausgestattet. Ende Dezember 1841 hatten gekostet:

die Einrichtungen des Maschinenhauses . . . . .	22,725 Rthlr.
die Einrichtungen der Wagenbau-Anstalt . . . . .	7,740 -
105 Personenwagen . . . . .	188,249 -

131 Güterwagen . . . . .	124,215 Rthlr.
Die Bestände des Maschinenhauses waren werth . . .	45,545 -
Die Bestände der Wagenbau-Anstalt waren werth . . .	54,533 -
Die Ausgabe für Wagen-Reparatur zerfällt in zwei Theile:	
a. Reparaturen an den Kästen und Gestellen (Frame) . . . . .	4545 Rthlr. 15 Mgr. 2 Pf.
b. Unterhaltung der Räder . . . . .	3259 - 27 - 6 -
	<u>7805 Rthlr. 12 Mgr. 8 Pf.</u>

Die während des Jahres 1841 in Gebrauch gewesenen Wagen haben in Allem 449,148½ Meilen zurückgelegt, wovon 204,570½ auf die Personenwagen und 244,277½ Meilen auf die Güterwagen kommen. Nach Klassifikation der Wagen stellt sich die Vertheilung der Meilen und der Reparaturkosten sub a. folgendermaßen:

Klasse der Wagen.	Anzahl der gefahrenen Meilen.	Betrag der Reparaturen.			Durchschnitt pro Meile.
		Rthlr.	Mgr.	Pf.	
I.	25032	389	16	—	4,688 Pf.
II.	86616½	1446	15	6	5,010 -
III.	93222	746	13	6	2,402 -
Wagwagen.	244277½	1963	—	—	2,410 -
Summa	449148½	4545	15	2	3,036 Pf.

Diese Reparaturen sind gegen die vorhergehenden Jahre geringer.

Die Unterhaltung der Räder hat im Jahre 1841 3259 Rthlr. 27 Mgr. 6 Pf. oder 2,177 Pf. pro Meile gekostet. Es sind 49 Achsen erlegt und abgedreht, 50 Radreifen (Tyres) incl. 21 neue, geschweißt, aufgelegt und abgedreht, und 135 Paar Räder abgedreht worden. Achsenbrüche sind in diesem Jahre nur vier vorgekommen und nur 7 Tyres gesprungen, dagegen aber 22 Räder unbrauchbar geworden, worunter 5 zum Theil und 7 ganz von Gußeisen waren, die durch andere von Schmiedeeisen ergänzt wurden.

Die Gesamtunterhaltung der Wagen im Jahre 1841 betrug demnach:

a.	4545 Rthlr. 15 Mgr. 2 Pf.	an Reparatur der Wagen	à 3,036 Pf.
b.	3259 - 27 - 6 -	an Unterhaltung der Räder	à 2,177 -
c.	526 - 5 - 5 -	an Fettschmiere (Betrieb)	à 0,311 -
		oder durchschnittlich	5,524 Pf.

pro Wagen und Meile.

Ein Versuch mit einem Satz von England bezogener Holzreisträder ist ungünstig ausgefallen, und hat der öffentlichen Anrührung geradezu widersprochen.

Die Braunschweigische Eisenbahn besitzt sowohl eine Maschinenfabrik als eine Wagenbau-Anstalt; Näheres darüber ist uns jedoch nicht bekannt.

Die Wagen für die Magdeburg-Braunschweiger Eisenbahnen liefert die Wagenbau-Anstalt der Leipzig-Dresdener Eisenbahn-Kompagnie.

Aus den über die Badensche Eisenbahn erstatteten sehr gründlichen und

ausführlichen Geschäfts-Nachweisungen geht hervor, daß demnächst, außer einer Central-Werkstätte in Karlsruhe, eine Anzahl Reparatur-Werkstätten auf die Stationen vertheilt werden. Für jetzt sind die Wagen theils von Pauwels u. Co. in Aachen, theils von E. Bognis in Höchst bezogen. Die Angabe dafür war:

Für einen Personenwagen 1ster Klasse (Diligence) Affordpreis in Aachen . . . . .	2961 fl.
für einen Personenwagen 2ter Klasse (Char-à-bancs) aus der Höchster Fabrik, frei Heidelberg mit Untergeßel (580 fl.) . . . . .	2311 .
für einen Personenwagen 3ter Klasse (Waggon) aus der Höchster Fabrik, desgl. . . . .	1895 .
für einen Personenwagen mit Abtheilungen für alle drei Klassen aus der Höchster Fabrik, desgl. . . . .	2405 .
für einen Drittschwagen (Treek) frei Heidelberg	
aus der Fabrik von Pauwels . . . . .	1779 .
aus der Höchster Fabrik . . . . .	1425 .
für einen Gepächtwagen von Pauwels und Co. in Aachen, in Aachen genommen . . . . .	1697 .

Die Einrichtung dieser Wagen ist im Wesentlichen folgende:

Die Wagen 1ster Klasse (Berlines) zu 24 Plätzen sind in drei gleiche Abtheilungen, jede zu 8 Plätzen, geschieden und in der bei diesen Wagen gewöhnlichen Weise elegant ausgestattet.

Die Wagen 2ter Klasse ebenfalls mit 3 Abtheilungen, wovon die mittleren 4 Sitzbänke zu 5 Personen und die beiden äußeren je 2 Sitzbänke zu 5 Personen enthalten, hatten zu Anfang als Seitenverschluß nur Leinwandvorhänge, welche nach und nach durch verschiebbare Glasfenster ersetzt werden. Die Sitzbänke sind mit Roßhaarzeug gepolstert. Eine weitere Verbesserung dieser Wagen wird durch nachträgliche Polsterung der Leisten an den Abtheilungen eintreten.

Die Wagen 3ter Klasse, wie die vorigen bedeckt, haben 8 Sitzbänke zu 5, nöthigenfalls 6 Personen. Diese Wagen hatten zu Anfang keinen Seitenverschluß, sind aber nunmehr so hergerichtet, daß zum Schutze bei der schlechteren Jahreszeit Leinwandvorhänge eingehängt werden können.

Die Wagen 1ster und 2ter Klasse haben auf dem Verdeck je 4 Sitzbänke zu 2 Personen, welche während der guten Jahreszeit häufig benutzt werden, und wofür die Taxe der 3ten Klasse bezahlt wird.

Der gesammte Kostenaufwand (Schmieren und Unterhaltung) für die Wagen betrug im Jahre 1841 1746 fl. 50 Kr.; hiernach berechnen sich die Kosten eines Wagens für eine Fahrt auf 4,00 Kr.

Die Taunus-Eisenbahn hatte sich ursprünglich auf Reparatur-Werkstätten beschränkt, in denen jedoch auch einzelne selbstständige Arbeiten ausgeführt werden sollten. Dieses ist neuerlich in ausgedehnterem Maaße geschehen, indem z. B. eine Schraubenschneidemaschine zum eigenen Gebrauch angefertigt ist, und Transportwagen gebaut sind. Zum Inventar der Werkstätten gehören:



- a. Eine Dampfmaschine von 6 Pferdekraft nebst eisernem Schornstein, zum Treiben der Drehbänke u. dgl. m., bei Ernunds & Herrenkohl in Aachen.
- b. Ein große Drehbank nach Stephenson'schem Modell, zum Abdrehen der Lokomotiv- und Wagenräder, bei P. Pauwels und Co. in Aachen.
- c. Zwei kleinere Drehbänke, wovon die eine, zum Schneiden von Schrauben, bei R. Stephenson in Newcastle.
- d. Eine kleine Planirmaschine, bei Dobbs und Pönsgen in Aachen.
- e. Zwei kleine Drehbänke, zum Theil bei Krafft und Bernher, zum Theil in den Werkstätten der Gesellschaft gefertigt. Ferner
- f. Schmiede-, Schlosser- und Schreiner-Einrichtungen und Werkzeuge, als Ambosse, Schraubstöcke, Schneidklappen, Hobelbänke, Bälle, Stemmeisen, Sägen u. und endlich verschiedene Maschinen zum Heben schwerer Lasten, als Hebebrücke mit Flaschenzügen u.

Die Kosten der Einrichtung waren auf 24,001 Fl. veranschlagt.

Räder, Achsen, Achsenhalter u. zu einem Theile der Personenvagen wurden aus England bezogen, der Rest aus Deutschen Fabriken (Guten Hoffmungs- und Ludwigs-Hütte). Die Wagen selbst sind, mit Ausnahme zweier Belgischer Modellkasten, in nachbezeichneten Fabriken gebaut:

in der Höchster Wagenfabrik,  
 Reiffert und Co. in Vöckenhelm,  
 Theodor Harig in Mainz,  
 Gastell und Verdelis in Mainz,  
 P. Pauwels und Co. in Aachen,  
 Werkstätten der Gesellschaft.

Da häufig der Fall eintrat, daß wegen 1 oder 2 Personen Berlinen oder Dilligenten den Zügen angehängt werden mußten, so wurden später zwei neue Wagen erbaut, welche in dem mittleren Raum 8 Plätze 1ster Klasse und in der vorderen und hinteren Abtheilung Plätze 2ter Klasse, für zusammen 20 Personen, haben. Es werden hierdurch 10 Plätze gegen jede Berlin und Dilligente gewonnen, ohne daß mehr Kräfte zu dem Transport erfordert werden. Diese Wagen eignen sich ganz besonders für den Winterdienst, und ersparen für jeden Zug wenigstens einen, gewöhnlich aber 2 Wagen.

Auf dem äußeren Bahnhofe der Hamburg-Bergedorfer Eisenbahn zu Hamburg befindet sich jetzt bereits eine Wagenbau-Anstalt, wozu späterhin noch eine mechanische Werkstätte zum Repariren der Lokomotive kommen soll. Die zum Theil in jener Anstalt, zum Theil von Croissant und Lauenstein gefertigten Oberwagen verbinden Bequemlichkeit mit einem sehr gefälligen Aussehen, und den ersten Vorthell verdanken sie vorzüglich den (bereits oben bei der Leipzig-Dresdener Wagenbau-Anstalt erwähnten) bow springs von Adam. Die Wagen 1ster Klasse fassen 40 Personen, 2ter Klasse mit Fenstern und Verdeck 60 Personen, 2ter Klasse unbedeckt 60 Personen, die kombinierten Wagen 16 Personen 1ster Klasse und 40 Personen 2ter Klasse.

Bevor wir zu der Verwaltung der Werkstätten auf Eisenbahnen und wenden, einige Worte über die Konstruktion der Wagen. Die große Wichtigkeit dieser Frage für Sicherheit und Bequemlichkeit hat schon eine An-

zahl empfehlenswerther Verbesserungen veranlaßt, und eine noch größere Zahl ungeprüfter Vorschläge hervorgerufen. Beschreibungen und Zeichnungen von Wagen findet man in den (noch sparsamen guten) Darstellungen einzelner Eisenbahnen, vorzüglich aber in dem obengedachten Berichte der Leipzig-Dresdener Wagenbau-Anstalt; auch Armengaud, l'Industrie des Chemins de fer etc. enthält dergleichen. Um einzelne Vorschläge zu erwähnen, nennen wir das System niedriger Wagen von de Ridder, auch von von Malinowsky I. in der Berliner Vossischen Zeitung neuerlich besprochen (zu vergl. Monit. industr. 1840. No. 445.); und die Abhandlung in Nr. 68. des Triest Lloyd von 1842.

Sodann ist (wie hinsichtlich der Lokomotive) in neuester Zeit sehr viel von der Gefahr, welche durch 4rädrige Wagen entstehen könne, die Rede gewesen. Dürfen wir, aus unserer kurzen eigenen Erfahrung und aus der Bekanntheit mit den Erfahrungen vieler anderer Eisenbahnen, ein Urtheil wegen, so würden wir den 8- und 6rädriigen Personenwagen, vorzüglich den ersteren, sehr das Wort reden. Die Bewegung derselben ist ungleich leichter als die der 4rädriigen Fuhrwerke, ihrer größeren Länge und der besseren Vertheilung der Last wegen; die Gefahren eines Axsen- oder Radbruches sind bei denselben ungleich geringer, vorzüglich wenn man die (etwas verlängerten) Sicherheitsketten anwendet; die höheren Kosten der ersten Anschaffung aber möchten durch ihre größere Transportfähigkeit aufgewogen werden, und um nicht viele leere Räume zu fahren, kann man gemischte Wagen einrichten. Da auch ihre Vibrationen ungleich weniger heftig sind, als bei den Wagen mit 4 Rädern, so werden sie geringere Unterhaltungskosten erfordern und die Bahn nicht so sehr angreifen. (Beiläufig erwähnt, scheint uns zweckmäßig, die nicht gehörig besetzten Personenwagen auf andere Weise zu belasten. Die Konstruktion der Wagen und Federn ist auf eine gewisse Senkung des Lastes berechnet, und wenn diese nicht Statt findet, wie namentlich bei den Wagen 1ster Klasse ja so häufig, so fährt der einzeln darin Sitzende schlecht; abgesehen von der größeren Gefahr des Auspringens aus den Schienen, weil die Buffer höher stehen oder der Wagen zu leicht ist.)

Für die nicht zum Personen-Transport bestimmten Wagen dagegen sollte man vier Räder gestatten, etwa unter folgenden Bestimmungen, die für keine Bahn belästigend sein können, und doch, sofern es auf die Räderzahl der Wagen ankommt, möglichste Sicherheit verbürgen:

- 1) Es dürfen in Zukunft nur 6- und mehrrädrige Lokomotive, Tender und Personenwagen angeschafft werden;
- 2) die Güterwagen aller Art dürfen 4rädrig sein; wenn jedoch 4rädrige Güterwagen mit den Personenzügen befördert werden sollen, so müssen sie hinter dem letzten Personenwagen folgen;
- 3) wenn Personen mit den Güterzügen befördert werden, so müssen die Personenwagen den 4rädriigen Güterwagen vorangehen.

Der Vorschlag zu einer derartigen Modifikation der neuesten, mehr beengenden Bestimmungen des Königl. Preuß. Ministers der Finanzen und des Handels ist von einer Preussischen Eisenbahn-Verwaltung ausgegangen, und

dessen Gewährung zu hoffen. Die Vortheile, welche kleine durch Menschenkraft bewegte Wagen für den Eisenbahndienst versprechen, haben zu mehreren hieher gehörigen Versuchen geführt. Den ersten Vorschlag dieser Art (soviel uns bekannt) machte Coles, der schon im Jahre 1838 ein Patent darauf nahm (z. v. Kölner Organ 1839. S. 633. und Journal für Industrie 1840. Nr. 1.). Dann hat Schwickard in Paris ein Drevet auf einen dergleichen Wagen genommen (z. v. Le Chemin de Fer 1842. No. 26. Mann-motive). Vom Maschinenfabrikanten Vorsig in Berlin wurde für die Berlin-Stettiner Eisenbahn ein solcher Wagen 1841 verfertigt und neuerlich verbessert (z. v. die Beschreibung und Zeichnung im Berliner Gewerbe- und Industrieblatt 1842. Nr. 17.). Endlich sollen auch die Maschinenfabrikanten Kessler und Martienssen in Karlsruhe eine sogenannte Eisenbahn-Dräfsine gebaut haben. — — —

Es bleibt jetzt noch übrig, die Verwaltungs-Einrichtungen der Werkstätten zu besprechen, und man kann solche aus den deshalb ertheilten Reglements selbst kennen lernen. Aus den uns vorliegenden wählen wir die

Instruktionen für die mechanischen Werkstätten in Wien und in den Stationen der Kaiser Ferdinands Nordbahn.

#### §. 1.

Die mechanischen Werkstätten der a. v. Kaiser Ferdinands Nordbahn haben die Bestimmung, die zum Bahnbetriebe nöthigen Maschinen, Wagen und deren Bestandtheile, sowie überhaupt die nöthigen Geräte und Utensilien zu erzeugen, und sowohl diese, als die von anderwärts bezogenen in gutem Stande zu erhalten.

Es sind demnach sowohl die Hauptwerkstätte in Wien, als die Filial-Werkstätten in den Stationen, nur Mittel zum ungehinderten und möglichst zweckmäßigen Bahnbetriebe, und deren ganze Thätigkeit muß ausschließlich dazu gewidmet sein.

#### §. 2.

Diese Mittel sind dem Betriebs-Kommissär als obersten Leiter des Betriebes zugewiesen, und er hat sich derselben zu bedienen, wie er es zum Behufe des Bahnbetriebes für nöthig findet.

#### §. 3.

Die Bestimmung, was in den Werkstätten in Arbeit genommen werden soll, was von den etwa zugleich in Ausführung begriffenen Arbeitsstücken zuerst zu vollenden ist, und für welche Stücke eine besondere Konzentration der Kräfte noth thue und eine besonders schnelle Vollenbung erforderlich sei, ist Sache des Betriebs-Kommissärs; die Art und Weise der Ausführung der vom Letzteren angeordneten Arbeiten hingegen, sowie die Zuweisung an das Arbeitspersonal etc., gehört in den Wirkungskreis des Vorsehers der Werkstätten.

#### §. 4.

Eine natürliche Folge dieses Verhältnisses der Stellungen des Betriebs-Kommissärs und Werkstätten-Vorsehers zu einander ist, daß Beide immer im gegenseitigen Einverständnisse handeln sollen, und daß der Betriebs-Kommissär über alles auf den Gang der Arbeiten Bezügliche jede Aufklärung erhalten müsse, sowie, daß er von dem Fortschreiten bestellter Arbeitsstücke und deren Beschaffenheit, so oft es ihm beliebt, Einsicht nehmen kann, und daß etwaige Andeutungen desselben die gehörige Berücksichtigung finden müssen.

## §. 5.

Die Werkstätten müssen stets Materialien zu Maschinen, Wagen zc., sowie gewisse Maschinen- und Wagenbestandtheile und Handwerkzeuge, vorrätig haben.

Darum ist eine öftere Nachsicht von Seiten des Betriebs-Kommissärs und Werkstätten-Vorstehers in den Magazinen unerlässlich. — Findet der Betriebs-Kommissär die Anschaffung neuer Vorräthe nöthig, so zeigt er dieses dem Vorsteher der mechanischen Werkstätten schriftlich an, und Letzterer verlangt dann die Passirung bei der Direktion, in welchem Falle die beiliegende Bedarfserklärung des Betriebs-Kommissärs den Beweis der Nothwendigkeit liefert. Zur Anschaffung von Handwerkzeugen und der zur Anfertigung solcher nöthigen Materialien bedarf es keiner solchen Belege, sondern dazu genügt die Bedarfserklärung von Seiten des Vorstehers der Werkstätten.

## §. 6.

Der Vorsteher der mechanischen Werkstätten in und außerhalb Wien führt den Titel Maschinen-Direktor.

Unter diesem stehen die Oberwerkführer erster Klasse in Wien und die Oberwerkführer zweiter Klasse in den Stationen. — Diesen zunächst untergeordnet erscheinen die Zeichner und Kopisten.

Die Ausdehnung der Werkstätten in Wien macht eine Abtheilung in einzelne Werkstätten nothwendig, deren jede einen Abtheilungs-Werkführer zum unmittelbaren Vorgesetzten hat.

Unter einem solchen Werkführer stehen dann unmittelbar die Arbeiter; nur wo es keinen solchen giebt, sind diese dem Oberwerkführer unmittelbar untergeordnet. — Das gesammte Rechnungswesen und die Vorrathsmagazine stehen unter einem Rechnungsführer, der in Bezug auf die Art der Rechnungsführung dem Revisionsamte, — in Bezug auf die Erfüllung seiner Pflichten im Führen der Rechnungen nach der Vorschrift, dem Maschinen-Direktor untergeordnet ist.

## §. 7.

Ein besonderes Verhältniß waldet bei den Maschinenführern und Maschinenheizern ob. — Diese stehen in Bezug auf die Art der Ausführung der ihnen in den Werkstätten und Bahnhöfen zugewiesenen Arbeiten unter dem betreffenden Vorsteher der Stations- und Bahnhof-Werkstätten; — auf der Bahn aber, und in Bezug auf die Leitung der Maschine sind sie ganz dem Betriebs-Kommissär unterworfen.

## §. 8.

Demnach besteht zwischen dem Personale der mechanischen Werkstätte folgende Rangordnung:

- 1) Maschinen-Direktor;
- 2) Oberwerkführer erster Klasse in Wien;
- 3) Oberwerkführer zweiter Klasse in den Stationen;
- 4) Rechnungsführer;
- 5) Abtheilungswerkführer;
- 6) Zeichner, Kopisten zc.;
- 7) Maschinenführer;
- 8) Arbeiter, zu denen auch die Heizer, Packer, Schmierer zc. gehören, so lange sie sich in den Stationen befinden.

### I n s t r u k t i o n für den Maschinen-Direktor.

## §. 1.

Der Maschinen-Direktor ist der oberste Leiter aller mechanischen Werkstätten der

a. p. Kaiser Ferdinands Nordbahn in und außerhalb Wien, und demselben ist das ganze zu den Werkstätten gehörige Personale mittelbar oder unmittelbar untergeordnet; er ist aber auch für den Gang der Geschäfte in allen Werkstätten verantwortlich. Auf den weitem Betrieb und die Fahrten erstreckt sich keine jener Verpflichtungen.

§. 2.

Er ist verpflichtet, den Betriebs-Kommissär als denjenigen anzusehen, dessen Befehlen er zu ersukten, und dessen Ansicht in Bezug auf die Einrichtung des Betriebs er gehödig zu berücksichtigen hat; darum muß er ihn auch von den Fortschritten der Arbeiten und von ihrer Qualität so oft Einsicht nehmen lassen, als dieser es für nöthig findet.

§. 3.

Er hat vor Allem darauf zu sehen, daß die Oberwerkführer und Abtheilungs-  
werkführer in Wien und die Oberwerkführer in den Stationen ihren Verpflichtungen getreu nachkommen, und hat sich darum oft und fleißig, vom Werkführer bis zum letzten Arbeiter herab, umzusehen; die vom Oberwerkführer für gut befundenen Arbeiten hat er zu überprüfen, jede üble Wahrnehmung aber alsogleich zur Erzielung eines besseren Ganges zu benutzen.

§. 4.

Da sich seine Verpflichtungen auch auf die auswärtigen Werkstätten erstrecken, so hat er dieselben öfters, wenigstens monatlich einmal, zu besuchen, und sich über den Gang der Dinge daselbst Ueberzeugung zu verschaffen.

§. 5.

Ebenso hat er öfters Fahrten mitzumachen, um das dabei beschäftigte, in sein Bereich fallende Personale genau kennen zu lernen, und sich von den Leistungen der Maschinen zu überzeugen; jedoch erscheint er hier als bloßer Beobachter, und hat keinerlei Anordnung zu treffen, ist aber auch dabei für nichts verantwortlich.

§. 6.

Er erhält alle von der Direktion ausgehenden, auf die Werkstätten oder die Maschinen und das Arbeitspersonale in den Werkstätten bezüglichen Verordnungen, und sorgt für deren Bekanntmachung.

§. 7.

Eine bedeutende Maschinenreparatur, wozu nebst solchen, die aus der Natur der Sache klar sind, auch jene gehören, welche die Maschine mehr als eine Woche dienstunfähig machen, oder eine solche, die er sich vorzubehalten für gut fand, darf nur mit seiner Bewilligung ausgeführt, und eine Maschine, die einer solchen Reparatur unterworfen war, kann nur mit seiner Bewilligung in den Dienst wieder aufgenommen werden.

§. 8.

Seiner besonderen Obhut ist die Wagenburg anvertraut, und er hat darauf zu sehen, daß diese immer in gutem Stande und hinreichend besetzt sei.

§. 9.

Bedeutendere Material-Ankäufe, Anschaffung der Maschinen, Räder und Wagen müssen vom Betriebs-Kommissär für nöthig erachtet werden, und der Maschinen-Direktor hat diese Nothwendigkeits-Erklärung der Direktion vorzulegen, um von derselben die Passirung zu erhalten. Kleinere, oft zum Betriebe gehörige, Anschaffungen, wie z. B. der Handwerkzeuge und der dazu nöthigen Materialien, kann er selbstständig zur Anschaffung vorschlagen.

§. 10.

Für Anschaffungen nach besonderen Zeichnungen hat er letztere besorgen zu lassen.

sen, und nur die mit seiner Namensfertigung versehenen Zeichnungen können als zum vorhabenden Zwecke dienlich angesehen werden.

§. 11.

Langen auswärts bestellte Gegenstände an, so hat er sie mit Zuhilfenahme des Oberwerkführers, wohl auch einzelner Abtheilungswerkführer, zu prüfen, und nur auf die von ihm ertheilte schriftliche Bestätigung, daß die exekutirte Bestellung die vorgeschriebene Qualität habe, kann die Auszahlung und die Einverleibung derselben in den Inventarstand erfolgen.

§. 12.

Er bestimmt im Einverständnisse mit dem Betriebs-Kommissär die Dienstleistung der Maschinenführer und der Maschine, die jeder zu führen hat, sowie auch die denselben mitzugebenden Heizer, Schmierer etc.

§. 13.

Er sorgt dafür, daß allerwärts eine hinreichende Anzahl guter Maschinen vorhanden sei.

§. 14.

Er ertheilt den Arbeitern in den Werkstätten Urlaub, wenn sich dieser nicht über drei Tage erstreckt, und begleitet die Gesuche um Urlaub für die Arbeiter auf mehr als drei Tage, oder für höher gestellte Personale für jede sogar kürzere Frist, durch den Betriebs-Kommissär gutachtlich an die Direktion ein.

§. 15.

Die Beobachtung der Maschinenführer während des Dienstes bei den Fahrten unterliegt dem exponirten technischen Personale und dem den Zug begleitenden technischen Beamten, Ober-Konduktoren und Packmeistern.

Langen Anzeigen über Außerachtlassung von Vorschriften und Aufträgen ein, und verlangt der Betriebs-Kommissär Rechtfertigung der Maschinenführer durch den Maschinen-Direktor, so hat derselbe das hierauf Bezügliche einzuleiten.

§. 16.

Der Maschinen-Direktor führt die Kassa der Werkstätte und erhält Vorschüsse in runden Summen aus der Hauptkassa; — er bestreitet alle Auszahlungen, auch jene der Arbeiter, nach den von den Werkführern angegebenen und von denselben bestätigten Zahlungslisten. Von den hierauf bezüglichen Aufschreibungen hat er nur das Kassa-Journal zu führen.

§. 17.

Alle Abzüge und Strafgeelder werden dem Maschinen-Direktor, und zwar hier in Wien wöchentlich, von auswärts monatlich eingesendet.

§. 18.

Der Maschinen-Direktor führt die Krankenkassa, bestreitet die aus derselben nöthigen Auszahlungen und nimmt die dahin fließenden Einnahmen in Empfang.

§. 19.

Die Pflichten des Maschinen-Direktors müssen in vielen Fällen mit jenen des Betriebs-Kommissärs in sehr nahe Berührung kommen. In solchen Fällen erwartet man von seiner Einsicht und der Solidität seines Charakters, daß er stets das Beste der Unternehmung im Auge behalten, nicht übermäßigen Empfindlichkeiten Raum geben und Eintracht unter allen Organen zu erhalten suchen werde.

### I n s t r u k t i o n für den Oberwerkführer in Wien.

§. 1.

Der Oberwerkführer ist dem Range nach die zweite Person in der mechanischen

**Werkstätte** und unmittelbar dem Maschinen-Direktor untergeordnet, von dem er auch **die** auf seine amtlichen-Berichtungen bezüglichen Weisungen erhält, dem er pünktlich Folge zu leisten hat, und ohne dessen Vorwissen und Bewilligung er sich nicht von seinem Posten entfernen darf. Er ist der natürliche Stellvertreter des Maschinen-Direktors im Falle der Erkrankung oder Abwesenheit desselben.

§. 2.

Er ist der unmittelbare Vorgesetzte der Abtheilungs-Werkführer, der Zeichner, Kopirer und der mittelbare aller Arbeiter in den Werkstätten in Wien. Er hat demnach dafür zu sorgen, daß jeder Abtheilungs-Werkführer seiner Instruktion, jeder Arbeiter dem vorgeschriebenen Reglement gemäß handle. Es liegt ihm ob, darüber zu wachen, daß das Zeichen zum Anfange, zur Unterbrechung und zur Beendigung der Arbeit gehörig gegeben werde.

§. 3.

Er empfängt die nöthig befundenen Werkzeuge und Materialien aus den Magazinen, behältigt deren richtigen Empfang und vertheilt sie unter jene Abtheilungs-Werkführer, denen sie zukommen. Ueber die Empfänge und Abgaben führt er ein eigenes Journal.

§. 4.

Er überzeugt sich von den Borräthen in den Magazinen und macht von etwa nöthig befundenen Anschaffungen dem Maschinen-Direktor zur rechten Zeit die Anzeige.

§. 5.

Er unterzieht jedes, von einem Abtheilungs-Werkführer für fertig erklärte Arbeitsstück einer nochmaligen strengen Prüfung, und stellt es, wenn er es für nöthig erachtet, zur Abänderung oder besseren Vollendung zurück. Hält er es für gut, so wird es der Beurtheilung des Maschinen-Direktors unterzogen, und, wenn auch dieser es gut heißt, abgeliefert. Nur die von ihm und dem Maschinen-Direktor als vollendet erklärten Stücke dürfen in die Magazine abgeliefert werden.

§. 6.

Er empfängt die abgenutzten Werkzeuge und das alte Material zur festgesetzten Zeit, und veranlaßt dessen Ablieferung an den dazu bestimmten Platz und die Sortirung in einzelnen Partien.

§. 7.

Er sorgt dafür, daß das Arbeitspersonale für einen Train zu rechter Zeit die Arbeit beginne, — daß Maschine und Tender mit allem Nöthigen versehen, — der Kessel gespeiset, und der Kofk gehörig gestellt sei.

§. 8.

Kommt ein Zug an, so hat er darauf zu sehen, daß der Dampf und das Wasser vorschriftsmäßig abgelassen werde, Kessel und Maschine besichtigt, und das etwa während der Fahrt vom Maschinenführer Bemerkte gehörig berücksichtigt, der Kessel zur rechten Zeit gepuht werde, endlich, daß die Maschine an ihren Ort komme, und das Dienstpersonale sich nicht zu früh entferne.

§. 9.

Findet er eine Reparatur für nöthig, welche die Maschine nicht für eine Woche dienstuntauglich macht und ihrer Natur nach nicht als wesentlich angesehen werden muß, oder über welche sich nicht etwa der Maschinen-Direktor die näher vorläufige Einsicht vorbehalten hat, so hat er sie ungesäumt übernehmen zu lassen, muß aber jedenfalls dem Maschinen-Direktor die Anzeige machen, und nöthigen Falls seinen Rath einholen.

## §. 10.

Ueber Reparaturen, welche eine Maschine längere Zeit vom Dienste ausschließen und ihrer Natur nach als wesentlich angesehen werden müssen, oder über welche sich der Maschinen-Direktor die nähere Einsicht vorbehalten hat, muß erst die Befehl des Maschinen-Direktors eingeholt werden; ist diese erfolgt, so ist die darauf beschlossene Arbeit ungesäumt einzuleiten.

## §. 11.

Er prüft jede Maschine, nachdem sie einer Reparatur unterworfen worden, und macht dem Maschinen-Direktor die Anzeige, daß selbe fertig sei.

War die Reparatur bedeutend, oder fand sie an einem Theile Statt, der auf die Sicherheit des Ganges der Maschine von großem Einflusse ist, oder findet dies der Maschinen-Direktor überhaupt für nöthig, so muß dieselbe erst probirt werden, bevor sie in ordentlichen Dienst kommt. Jede Probe ist dem Maschinen-Direktor anzuzeigen und kann nur mit seiner Einwilligung vor sich gehen.

## §. 12.

Er ist verpflichtet, die Maschinenführer und jene Heizer, welche sich zu solchen heranbilden wollen, mit besonders aufmerksamem Auge zu überwachen, um seiner Zeit über ihre Qualifikation grundsätzliche Aufschlüsse geben zu können.

## §. 13.

Der Oberwerkführer kann Arbeiter nur mit Vorwissen und mit Genehmigung des Maschinen-Direktors aufnehmen oder entlassen; der Maschinen-Direktor kann aber, wie es sich vom obersten Leiter aller Werkstätten von selbst versteht, nach Gutbefinden, Arbeiter sowohl aufnehmen als entlassen.

## §. 14.

Er hat jeder Wochenzahlung persönlich beizuwohnen.

### I n s t r u k t i o n für die Oberwerkführer in den Stationen.

## §. 1.

Der Oberwerkführer in einer Station ist unmittelbar dem Maschinen-Direktor untergeordnet, und erhält von diesem die auf seine amtlichen Verrichtungen bezüglichen Weisungen. Er hat ihm genaue Folge zu leisten. Nach diesem ist er aber dem Range nach die erste Person in der ihm anvertrauten Werkstätte. Er darf sich ohne Bewilligung des Maschinen-Direktors nicht von seinem Posten entfernen.

## §. 2.

Der Oberwerkführer ist der unmittelbare Vorgesetzte aller Arbeiter der betreffenden Werkstätte, und hat dafür zu sorgen, daß dieselben dem vorgeschriebenen Reglement genau nachkommen und den an sie erlassenen Aufträgen Genüge leisten.

## §. 3.

Er muß täglich vor dem Eintritt der Arbeitsstunde in der Werkstätte sein, und auch nach dem Feierabend sich der Letzte daraus entfernen. Die Werkstätte zu öffnen und zu schließen ist seine Obliegenheit. Ebenso liegt ihm ob, darüber zu wachen, daß das Zeichen zum Anfang und zur Unterbrechung und Beendigung der Arbeit gehörig gegeben werde.

## §. 4.

Er hat zehn Minuten nach Anfang der Arbeit nachzusehen, ob jeder Arbeiter zugegen und an seinem Plage sei, und die etwa fehlenden zu verzeichnen und für den zu erlegenden Abzug vorzumerken. Dasselbe hat er eine halbe Stunde nach Anfang der Arbeit zu thun und des Tages öfters zu wiederholen.



## §. 5.

Er vertheilt die Arbeit und die dazu nöthigen Materialien und Werkzeuge an die einzelnen Arbeiter und verzeichnet sie in das betreffende Arbeitsbuch. Ebenso nimmt er abgenutzte Werkzeuge und Material-Abfälle und altes Material zurück und liefert sie in das Magazin ab, allwo es geordnet aufbewahrt wird. Ueber alles dieses führt er die gehörigen Aufschreibungen.

## §. 6.

Er untersucht jedes fertig gewordene Arbeitsstück, ordnet etwaige Abänderungen desselben an, und bestimmt, ob es als vollendet abgeliefert werden dürfe oder nicht.

## §. 7.

So oft ein größeres Arbeitsstück oder eine Quantität kleinerer Arbeitsstücke vollendet ist, läßt er die dazu benötigte Anzahl Arbeiter, die darauf verwendete Zeit, das Material, kurz Alles, was auf den Gesehungspreis desselben (ohne Regie) Einfluß hat, anzumerken, um im Falle des Bedarfes den Gesehungspreis angeben zu können.

## §. 8.

Hält er Ueberstunden, Nacht- oder Feiertagsarbeit für nöthig, so leitet er sie ein, — ohne seine Anordnung dürfen sie nicht Statt finden.

## §. 9.

Er verfaßt für jede Wochenzahlung das Verzeichniß der Arbeitslöhnungen, die von jedem einzelnen Arbeiter zu erleidenden Abzüge, und weist am Schluß der Woche die Zahlung bei dem betreffenden Stations-Expedite an und wohnt der Auszahlung bei.

## §. 10.

Er untersucht jeden Samstag alle Arbeitsplätze, den Zustand der Werkzeuge jedes Arbeiters und die Ordnung und Reinlichkeit des Platzes, und notirt die in einer dieser Beziehungen Schuldigen zum vorgeschriebenen Löhnungs-Abzuge.

## §. 11.

Er sorgt dafür, daß Niemand ohne seine Bewilligung in die Werkstätte komme, und daß Niemand in derselben Speise und Getränke zum Verkauf herumtrage.

## §. 12.

Hält er eine Aenderung im Arbeitspersonale für nöthig, so nimmt er dieselbe vor, macht aber alsogleich dem Maschinen-Direktor die Anzeige. Von neu aufgenommenen Arbeitern übernimmt er die Dokumente, und stellt selbe den Austretenden wieder zurück. Jedem neu Aufgenommenen weist er seinen Arbeitsplatz an, verfaßt sein Rationale, und hält überhaupt den Status in vollkommener Evidenz.

## §. 13.

Er überzeugt sich von den Borräthen der Werkzeuge, Materialien und Bestandmaschinen, und macht über die etwa für nöthig erachteten Anschaffungen dem Maschinen-Direktor zu rechter Zeit die Anzeige. — Er hält die Inventarien über die Werkzeuge und Materialvorräthe in steter Evidenz.

## §. 14.

Er sorgt dafür, daß das Arbeitspersonal für einen Train zu rechter Zeit die Arbeit beginne, daß Maschine und Tender mit allem Nöthigen versehen, der Kessel gespizet und der Koff gehörig gestellt sei.

## §. 15.

Kommt ein Zug an, dessen Maschine in der Station bleibt, so hat er darauf zu sehen, daß Dampf und Wasser vorschriftsmäßig abgelassen werden, Kessel und Maschine beschäftigt, das etwa während der Fahrt von dem Maschinenführer Bemerkte

gehörig berücksichtigt, der Kessel zu rechter Zeit gepuht werde, die Maschine endlich an ihren Ort komme, und das Dienstpersonale sich nicht zu früh entferne.

§. 16.

Findet er eine Reparatur an einer Maschine, einem Tender und Wagen für nöthig, so hat er sie ungesäumt vornehmen zu lassen, und im Falle dieselbe ihrer Natur nach als wesentlich anerkannt werden muß, oder den Gebrauch der Maschine durch mehr als eine Woche aufhebt, oder zu den vom Maschinen-Direktor vorzulegenden gehört, dem Letzteren alsogleich die Anzeige zu machen, und dessen Weisung anzuholen.

§. 17.

Ist die Reparatur vollendet, so wird, falls dieselbe von größerer Art war, und eine vorläufige Probe erfordert, der Maschinen-Direktor davon in Kenntniß gesetzt, und von ihm die Weisung verlangt, ob der Oberwerksführer sie ohne Weiseln der Maschinen-Direktors probiren dürfe, oder ob derselbe bei der Probe zugegen sein wolle. Ohne Probe darf keine Maschine in Gebrauch kommen, sobald sie eine bedeutende Reparatur an einem Theile erlitten hat, der auf die Sicherheit ihres Ganges von großem Einfluß ist.

§. 18.

Er ist ermächtigt, einem Arbeiter einen dreitägigen Urlaub zu erteilen, und bei dem Gesuch eines solchen um mehr als dreitägigen Urlaub gutachtlich an den Maschinen-Direktor einzubegleiten. Von einem erteilten Urlaub hat er dem Maschinen-Direktor die Anzeige zu machen.

§. 19.

Er ist verpflichtet, die Maschinenführer und jene Heizer, die sich zu solchen heranzubilden wollen, mit besonders aufmerksamem Auge zu überwachen, um seiner Zeit über ihre Qualifikation gründliche Aufschlüsse geben zu können.

### I n s t r u k t i o n für die Abtheilungs-Werksführer.

§. 1.

Jeder Abtheilungs-Werksführer ist dem Oberwerksführer und dem Maschinen-Direktor untergeordnet, und demnach verpflichtet, den Anordnungen derselben pünktliche Folge zu leisten.

§. 2.

Er ist der unmittelbare Vorgesetzte seiner Abtheilung, und hat demnach darüber zu wachen, daß die Arbeiter in derselben ihrem Reglement nachkommen, und den an sie erlassenen Aufträgen Genüge leisten.

§. 3.

Der Werksführer jeder Abtheilung muß täglich vor dem Eintritt der Arbeitsstunde in der Werkstätte sein, und auch nach dem Feierabend sich der Letzte darans entfernen. Die Werkstätte zu öffnen und zu schließen ist seine Obliegenheit.

§. 4.

Er hat zehn Minuten nach Anfang der Arbeit nachzusehen, ob jeder Arbeiter zugegen und an seinem Platze ist, und die etwa Fehlenden zu verzeichnen, und für den zu machenden Abzug vorzumerken. Dasselbe hat er eine halbe Stunde nach Anfang der Arbeit zu thun und des Tages mehrere Male zu wiederholen.

§. 5.

Er vertheilt die Arbeit an die einzelnen Arbeiter nach eigenem Ermessen, falls diese Vertheilung nicht etwa vom Oberwerksführer oder Maschinen-Direktor besonders vorgeschrieben ist.

§. 6.

Ebenso vertheilt er die Materialien und Werkzeuge unter die Arbeiter und verzeichnet dieselben in dem Arbeitsbuche des Betreffenden.

§. 7.

Er untersucht jedes fertig gewordene Arbeitsstück, ordnet etwaige Abänderungen an und meldet die geschehene Vollenbung dem Oberwerkführer, damit auch dieser es untersuche und das Weitere verfügen könne.

§. 8.

So oft ein größeres Arbeitsstück oder ein zusammengehöriges Quantum gleicher kleinerer Stücke vollendet und als solches erkannt worden ist, hat er die dazu benötigte Anzahl Arbeiter, die darauf verwendete Zeit, das Materiale, kurz Alles, was auf den Gesehungspreis desselben (ohne Rücksicht auf die Regiekosten) Einfluß hat, anzumerken, und dieses zugleich mit dem Stück abzugeben.

§. 9.

Hält er Ueberstunden, Nacht- oder Feiertagsarbeit für nöthig, so zeigt er dieses dem Oberwerkführer an, und empfängt von diesem die hierauf bezügliche Weisung, von welcher der Maschinen-Direktor alsogleich in Kenntniß zu setzen und dessen Genehmigung einzuholen ist.

§. 10.

Wird ihm eine Arbeit zugewiesen, so überlegt er mit dem Oberwerkführer und Maschinen-Direktor, wenn er in loco ist, den Bedarf an dazu nöthigem Materiale, und bezieht dieses auf schriftliche Anweisung des Oberwerkführers, und mit Vorwissen des Maschinen-Direktors aus den Magazinen.

§. 11.

Er verfaßt für jede Wochenzahlung das Verzeichniß der Arbeitslöhnungen, der von den einzelnen Arbeitern zu erleidenden Abzüge und übergiebt es dem Oberwerkführer zur Anweisung und weiteren Beförderung an den Rechnungsführer.

§. 12.

Er untersucht jeden Samstag alle Arbeitsplätze, den Zustand der Werkzeuge jedes Arbeiters und den Zustand der Ordnung und Reinlichkeit jedes Arbeitsplatzes, und notirt die in einer dieser Beziehungen Schuldigen zum vorgeschriebenen Lohnungs-Abzuge.

§. 13.

Er bezieht die vom Oberwerkführer oder Maschinen-Direktor erteilten Erlaubnißscheine zum Besuch der Werkstätte von Seiten Fremder, und sorgt dafür, daß Niemand ohne eine solche Erlaubniß zugelassen werde. Hineintragen von Getränken und Nahrungsmitteln, außer der zum Frühstück und Mittagmahl bestimmten Ruhezeit, hat er sorgsam hintanzuhalten.

§. 14.

Hält er eine Veränderung im Arbeitspersonale für nöthig, so zeigt er dieses dem Oberwerkführer an, damit durch diesen das Weitere veranlaßt werde. Von neu aufgenommenen Arbeitern übernimmt er die nöthigen Dokumente und stellt solche dem Aus tretenden wieder zurück. Jedem neu Aufgenommenen weist er seinen Arbeitsplatz an, verfaßt das Rationale und hält den Status seiner Abtheilung stets in Evidenz.

§. 15.

Er ordnet alles alte Material und liefert es mit Schluß jeder Woche in die Magazine ab.

§. 16.

Er darf sich ohne Bewilligung des Oberwerkführers während der Zeit seiner obliegenden Dienstleistung nicht aus der Werkstätte entfernen.

## R e g l e m e n t für das Arbeitspersonale der mechanischen Werkstätten der a. k. Kaiser Ferdinands Nordbahn.

### §. 1.

Die Arbeit in den Werkstätten beginnt um 6 Uhr früh und dauert bis 6 Uhr Abends, mit einer Unterbrechung von einer halben Stunde für das Frühstück und einer Stunde für das Mittagmahl.

Nur an Samstagen wird um 5 Uhr Feierabend gemacht. — Anfang und Ende der Arbeit, sowie Frühstück- und Mittagszeit, wird durch ein Glockenzeichen bekannt gemacht. Die Tage, an welchen aus besonderen Anlässen gar nicht gearbeitet, oder vor der gewöhnlichen Stunde Feierabend gemacht wird, bestimmt jedesmal der Maschinen-Direktor, und zwar erst am vorhergehenden Tage.

### §. 2.

Ein Arbeiter, der 10 Minuten nach 6 Uhr früh nicht an seiner Arbeit ist, erleidet einen Abzug von einer Stunde; wer eine halbe Stunde nach 6 Uhr bei der Arbeit fehlt, verliert einen halben Tag; wer einen halben Tag fehlt, einen ganzen Tag; wer einen ganzen Tag nicht arbeitet, zwei Tage. Unentschuldigte Abwesenheit von zwei Tagen zieht die Entlassung nach sich.

### §. 3.

Ein Arbeiter, der sich ohne Erlaubniß während der Arbeitszeit von der Arbeit entfernt, wird so angesehen, als wäre er an diesem Tage gar nicht bei der Arbeit erschienen, und es treffen ihn alle jene Folgen, welche ein Wegbleiben von einem ganzen Tage nach sich zieht.

### §. 4.

Arbeiten außer der bestimmten Zeit, sowie auch Feler- und Sonntagsarbeiten können nur auf besondere Anordnung des Maschinen-Direktors oder des Oberwerkführers und nur in dringenden Fällen Statt finden. Wenn Nacharbeiten für nöthig erachtet und angeordnet werden, so müssen die Arbeiter um Mitternacht durch andern abgelöst werden. Bei Tagarbeiten zu außergewöhnlichen Stunden werden 8 Stunden für einen Arbeitstag gerechnet. Arbeitsstunden zur Nachtzeit oder an Feiertagen werden anderthalbfach gezählt.

### §. 5.

Kein Arbeiter darf seinen ihm angewiesenen Platz eigenmächtig verlassen oder ihn mit dem eines andern vertauschen. Zuwiderhandelnde werden mit Abzug eines Tagelohns bestraft.

### §. 6.

Es ist jedem Arbeiter untersagt, seine Werkzeuge einem andern zu leihen oder deren von einem andern zu leihen zu nehmen, bei Verlust eines Tagelohns.

### §. 7.

Es ist untersagt, das einem Arbeiter zugewiesene Materiale einem andern ganz oder theilweise abzutreten, oder es mit dem eines andern zu vertauschen. Wer dagegen fehlt, erleidet einen Abzug von einem Tage.

### §. 8.

Wer von seinen Werkzeugen oder von dem ihm übergebenen Materiale etwas verliert oder durch Nachlässigkeit zu Grunde richtet, hat es zu ersetzen.

### §. 9.

Kein Arbeiter darf in der Werkstätte Besuche annehmen oder sich mit fremden Besuchenden in ein Gespräch einlassen. Zuwiderhandelnde werden mit einem Abzuge von einem halben Tagelohn bestraft.

## §. 10.

Es ist verboten, bei der Arbeit Taback zu rauchen, bei Strafe von einem Arbeitstag im ersten Betretungsfalle, bei Entlassung im wiederholten Falle.

## §. 11.

Wer betrunken in der Werkstätte erscheint, sich eines Lantes oder gar einer Schlägerei schuldig macht, erleidet das erste Mal einen Abzug von einem Arbeitstag, und wird im Falle der Wiederholung desselben entlassen.

## §. 12.

Jeder Arbeiter hat beim Beginn der Arbeit seine bei derselben überflüssigen Kleider an dem dazu bestimmten Plage abzulegen.

## §. 13.

Jeder hat beim Feierabendmachen Werkzeuge und Materialien in Ordnung zu bringen und wo möglich einzuschließen, jeder hat ein etwa an seinem Plage bestehendes Feuer oder Lohe sorgsam auszulöschen, bei Strafe der augenblicklichen Entlassung.

## §. 14.

Jeder muß am Samstage vor dem Weggehen seinen Arbeitsplatz völlig reinigen und Alles in gute Ordnung bringen.

## §. 15.

Jeder muß seine Arbeit vom Werkführer, Oberwerkführer oder Maschinen-Direktor untersuchen lassen, und etwa als nöthig befundene Aenderungen unverweilt vornehmen.

## §. 16.

Ist eine zugewiesene Arbeit vollendet, so sind die dazu übergebenen Werkzeuge und Materialien dem Werkführer zurückzustellen und dafür andere in Empfang zu nehmen und im Arbeitsbuche zu notiren.

## §. 17.

Jeder Arbeiter muß bei der Zahlung persönlich erscheinen, und nur für Erkrankte wird gestattet, hierzu einen Stellvertreter zu wählen.

## §. 18.

Endlich hat das gesammte Arbeitspersonale nicht nur der Direktion, sondern auch den Herren General-Inspektor und Betriebs-Kommissär als die obersten Leiter der Unternehmung jederzeit die schuldige Achtung zu zollen.

Wien, am 1. Mai 1841.

Eine Vergleichung ähnlicher Vorschriften anderer Eisenbahnen, z. B. der Wien-Viennener, Magdeburg-Leipziger, Leipzig-Dresdener Bahn, ist sehr zu empfehlen, und wir machen namentlich auf die bei ersterer eingerichtete Buchführung aufmerksam. Danach sind vorgeschrieben:

3 Inventarien, nämlich über die Remisen, die Magazine und die Detail-Werkstätten;

Wochenlisten über die Abrechnungen mit der Hauptkasse;

Arbeiter-Auszahlungsbücher;

ein Journal;

ein Material-Hauptbuch;

ein Kontobuch für die Sektions-Ingenieure;

ein Konto-Korrentbuch;

Auslieferungs-Anweisungen;

Scheine und Gegenscheine der Werkstätten unter einander;

Hauptbuch, nach den Regeln der doppelten Buchung aus den verbuchten  
Hülfsrechnungen und Nachweisungen zu bilden;

Kalkulationsbuch über die Kosten jeder einzelnen Maschine, bei welchen es  
Anhalt dienen:

- die Material: Ausgangs: Strazza,
- der Material: und Bestandtheil: Skontro,
- die Kalkulations: Strazza,
- das Haupt: Kalkulationsbuch.

Es versteht sich wohl von selbst, daß es noch andere Systeme giebt, nach  
welchen eine tüchtige Rechnungsführung und Kontrolle hergestellt werden kann,  
sowie denn auch Werkstätten von geringerem Umfange begreiflich bei weitem  
einfacher behandelt werden können. Dagegen möchten wir vor einer häufig  
bemerkbaren Hinneigung zu übertriebener Vereinfachung warnen. Unter-  
nehmungen von der Großartigkeit, dem Umfange und dem verwickeltesten Getriebe  
der Eisenbahnen erfordern zur Erhaltung der Ordnung und Uebersicht außer  
gewöhnliche Einrichtungen. Man suche keine Beispiele zu Vergleichen oder  
zur Nachahmung im Bereiche des öffentlichen Kassen- und Rechnungswesens,  
oder in den Rechnungsbüchern eines Privatmannes, der nur sich selbst An-  
kunft und Ueberzeugung zu verschaffen hat.

Es giebt unwandelbare allgemeine Grundsätze für jede Rechnungsführung  
(das System mag sein, welches es will), und auf diese gestützt, bilde man  
sich ein, den Eigenthümlichkeiten des Eisenbahnwesens angepaßtes System,  
unter Berücksichtigung der vorliegenden Verhältnisse. Da die dabel gemach-  
ten Erfahrungen schon jetzt nicht mehr vereinzelt stehen, ist ohnehin eine solche  
Einrichtung gar nicht sehr schwierig. — — —

## B. Einleitende Zusammenstellungen

(bis zum Schlusse des Jahres 1845 fortgeführt \*).

Die Zahl der im Betriebe befindlichen deutschen Eisenbahnen ist jetzt bereits so sehr angewachsen, daß man nur mit Hülfe tabellarischer Darstellung und Vergleichung, die, zum gehörigen Verständniß ihrer Verhältnisse im Einzelnen und in Beziehung auf ihres Gleichen erforderlichen Nachrichten, übersichtlich und leicht verständlich vor Augen zu bringen vermag. Auch hinsichtlich der im Bau begriffenen oder gesicherten Bahnen sind ähnliche Darstellungen ein Bedürfniß, weil nur durch Vergleichung eine richtige Ansicht über ihre wichtigsten Verhältnisse und über die Aussichten, welche sie ihren Eigenthümern gewähren, erlangt werden kann. Deshalb haben wir nachbezeichnete Tafeln zur vergleichenden Statistik des Baues und Betriebes der deutschen Eisenbahnen von ihrem Entstehen bis zu Ende des Jahres 1845

entworfen.

### A. Allgemeine Uebersichts-Tafeln.

I. Uebersicht sämmtlicher, im Betriebe befindlicher, im Bau begriffener, gesicherter und ernstlich projektirter Eisenbahnen Deutschlands, mit Angabe

- 1) ihres Namens,
- 2) ihres Anfangs- und Endpunkts,
- 3) ihrer Länge, nach den oben bezeichneten Klassen und im Ganzen,
- 4) ihres Anlage- und Einrichtungs-Kapitals,
- 5) der Durchschnittskosten für die deutsche Meile,
- 6) der Art, wie das erforderliche Kapital beschafft ist, oder erlangt werden soll,
- 7) der bis Ende 1845 darauf geleisteten Einzahlungen, in Prozenten und
- 8) in Thlr. Cour. ausgedrückt,
- 9) des noch aufzubringenden Theils;
- 10) Bemerkungen.

II. Nachweisung der dem Verkehre eröffneten deutschen Eisenbahnen und Bahntheile, und zwar

- 1) Bezeichnung,
- 2) Stationen und Anhaltspunkte,
- 3) Länge und
- 4) Anlage-Kapital mit Trennung der Staats- und Privat-Eisenbahnen,
- 5) Durchschnitts-Kosten einer Meile,
- 6) Betrag der bis Ende 1845 gemachten Einzahlungen und Verwendungen,
- 7) Größtes Steigungs-Verhältniß,

\*) Die Gewohnheit des Abschreibens ist leider so allgemein geworden, daß die Bemerkung, daß wir selbst die statistischen Notizen in dieser Schrift aus Originalquellen entnommen, auch solche selbst zusammengestellt und berechnet haben, nicht überflüssig erscheint. Aus gleichem Grunde erwähnen wir, daß die (in öffentlichen Blättern und Berichten vielfach benutzten) Eisenbahn-Artikel, mit  $\Sigma$  unterzeichnet, von uns sind.

- 8) Kleinster Krümmungshalbmesser,
- 9) Zeit des Anfangs des Bahnbaus,
- 10) Zeit der theilweisen oder gänzlichen Betriebs-Eröffnung.

### III. Nachweisung der im Bau befindlichen Eisenbahnen Deutschlands, und zwar

- 1) Bezeichnung der Bahn,
- 2) Beabsichtigte Stationen,
- 3) Länge und
- 4) Kosten der Bahnen, nach Staats- und Privat-Bahnen getrennt,
- 5) Durchschnitts-Kosten einer Meile,
- 6) Betrag der Einzahlungen bis Ende 1845,
- 7) Größtes Steigungs-Verhältniß,
- 8) Kleinster Krümmungs-Halbmesser,
- 9) Zeit des Anfangs des Bahnbaus,
- 10) Zeitpunkt der wahrscheinlichen Eröffnung der Bahn.

### IV. Nachweisung derjenigen deutschen Eisenbahnen, deren Bau gesichert scheint und zwar

- 1) Bezeichnung der Bahn,
- 2) Richtung der Linie,
- 3) Länge und
- 4) Anschlags-Kapital, getrennt nach Staats- und Privat-Eisenbahnen,
- 5) Durchschnittskosten einer Meile,
- 6) Einzahlungen oder Verwendungen bis Ende 1845,
- 7) Größtes Steigungs-Verhältniß,
- 8) Kleinster Krümmungs-Halbmesser,
- 9) Zeit der Sicherstellung der Bahnanlage,
- 10) Zeit des wahrscheinlichen Anfangs des Bahnbaus.

### V. Uebersicht der ernstlich projektirten Eisenbahnen, und zwar

- 1) Bezeichnung der Bahn,
- 2) Richtung des Bahnzuges,
- 3) Länge und
- 4) wahrscheinlicher Kostenaufwand, nach Staats- und Privat-Bahnen getrennt,
- 5) wahrscheinliche Durchschnittskosten einer Meile Länge,
- 6) Zeit der Bildung des Projekts,
- 7) Bemerkungen.

### VI. Haupt-Zusammenstellung aus den allgemeinen Uebersichts-Tafeln, woraus sich ergeben:

- 1) Länge der Bahnen und Bahntheile, nach den 4 Klassen und nach ihrer Eigenschaft als Staats- oder Privat-Bahnen.
- 2) Anlage-Kapital, nach den 4 Klassen geschieden für Staats- und Privat-Bahnen.



- 3) Durchschnitts-Kosten für die Bahnmeile Länge, nach den 4 Klassen gesondert, für Staats-Bahnen, Privat-Bahnen und beide gemeinschaftlich.
- 4) Einzahlungen und Verwendungen bis Ende 1845, nach den unter 3 angegebenen Abtheilungen und Verhältnissen.
- 5) Betrag der noch aufzubringenden Geldsummen, desgleichen.

**B.** Tafeln zur vergleichenden Statistik des Baues sämtlicher bis Ende 1845 im Betriebe oder in der Anlage begriffener Eisenbahnen Deutschlands.

**VII.** Verhältnisse und Kosten des Fahrdamms im Allgemeinen und insbesondere des Unterbaus, woraus hervorgeht:

- 1) die Bezeichnung der Bahn,
- 2) die Breite des Bahndamms,
- 3) der Grad des Ansteigens der Böschung des Fahrdamms,
- 4) Weite der Fahrgeleise auf Fuß und Zoll englisch reduziert,
- 5) Durchschnittspreise des Terrains,
- 6) Durchschnittliche Affordpreise für die Bewegung einer Schachtrute Bahnkörper.
- 7) Bemerkungen.

**VIII.** Verhältnisse und Preise des Oberbaus und der Hochbauten.

- 1) Bezeichnung der Eisenbahn.
- 2) Verhältnisse der Schienenunterlage, namentlich der Schwellen,
- 3) Maße der Schienen,
- 4) Gewicht der Schienen,
- 5) Preise der Schienen,
- 6) Art der Befestigung der Schienen,
- 7) Bezeichnung der bedeutendsten Bauwerke,
- 8) Bemerkungen.

**C.** Fahrpreise und Aktienkurs deutscher Eisenbahnen.

**IX.** Tabelle über die Fahrpreise der deutschen Eisenbahnen zu Anfang 1846, mit den Spalten:

- 1) Bezeichnung und Endpunkte der Bahnen,
- 2) Länge,
- 3) Fahrpreis einer Person für die ganze Bahnlänge, in den verschiedenen Wagenklassen,
- 4) Fahrpreis für eine Person, auf den Durchschnitt einer Meile und Silbergrößen zurückgeführt.
- 5) Fahrpreis eines Zentners Gut nach den verschiedenen Tariffklassen für die ganze Länge der Bahn,
- 6) Fahrpreis für einen Zentner Gut der verschiedenen Frachtklassen auf eine Meile und Silberpfennige zurückgeführt,
- 7) Fahrpreis eines Reisewagens für die ganze Bahnlänge und
- 8) für durchschnittlich eine Meile in Silbergrößen.

**X. Zusammenstellung der Kurse von Eisenbahn-Aktien an der Berliner Börse, an den Ultimo-Tagen der Jahre 1844, 1845 und Anfang 1846.**

**D. Tafeln über die Betriebs-Ergebnisse der nur mit Dampfkraft befahrenen Privat-Eisenbahnen Deutschlands, von deren Eröffnung bis zu Ende des Jahres 1844.**

**XI. Summarische Zusammenstellung der Betriebs-Ergebnisse, woraus sich darlegt:**

- 1) die Zeit des Betriebes und
- 2) die Länge der in den einzelnen Zeiträumen befahrenen Bahnstrecken,
- 3) die Zahl der in den einzelnen Zeitabschnitten beförderten Personen und
- 4) Güter nach Gewicht,
- 5) die Summe der Betriebseinnahmen während der einzelnen Zeitabschnitte,
- 6) der durchschnittliche Betrag der Betriebseinnahmen für eine Bahnmeile Länge,
- 7) die Betriebsausgaben desgleichen im Ganzen und
- 8) nach dem obigen Durchschnitte,
- 9) der Reinertrag im Ganzen und
- 10) nach demselben Durchschnitte,
- 11) die Ausgaben in Prozenten der Bruttoeinnahme für jeden der obigen Zeitabschnitte und ebenso
- 12) der Reinertrag in Prozenten des Anlage-Kapitals ausgedrückt,
- 13) Zinsen und Dividende der Stammaktien,
- 14) Cours der Aktien am 31. Dezember 1842, 1843, 1844,
- 15) Stand des Reserve-Fonds am Schlusse eines jeden Jahres,
- 16) Angabe der Summen, welche aus dem Reserve-Fonds in den einzelnen Jahren für Betriebsausgaben geleistet sind.

**XII. Nachweisungen und Vergleichen über Frequenz und Einnahme dafür, und zwar**

- 1) Bezeichnung der Bahnen und Angabe der Zeitabschnitte ihres Betriebes,
- 2) Länge der zu verschiedenen Zeiten eröffneten Bahnstrecken,
- 3) Zahl der in den verschiedenen Zeitabschnitten beförderten Personen und
- 4) Einnahme davon,
- 5) Gewicht der in den verschiedenen Zeitabschnitten beförderten Güter und
- 6) Einnahme davon,
- 7) Durchschnitt der durchfahrenen Meilen für jede Person und
- 8) für jeden Zentner Gut,
- 9) Durchschnitts-Einnahme für jede Person und
- 10) für jeden Zentner Gut,
- 11) auf jede Meile Bahnlänge kamen durchschnittlich: Personen und
- 12) Zentner Gut,
- 13) auf eine Meile Bahnlänge zurückgeführt, wurden befördert: Personen und

- 14) Zentner Gut; es kam also durchschnittlich auf
- 15) jede Person und Meile, Einnahme in Sgr.,
- 16) jeden Zentner Gut und Meile, Einnahme in Sgr.,
- 17) Prozentantheil der einzelnen Wagenklassen an der gesammten Personenfrequenz, in den verschiedenen Zeitabschnitten,
- 18) Antheil der Frachtklassen an der gesammten Güterbewegung in Prozenten für die einzelnen Zeitabschnitte.

#### **XIII. Detail: Nachweisungen und Vergleichen über die Betriebs: Einnahmen und zwar**

- 1) Bezeichnung der Bahn und der Zeitabschnitte ihres Betriebes,
- 2) Länge der Betriebsstrecken in den einzelnen Zeitabschnitten,
- 3) Einnahme aus dem Personenverkehr, im Ganzen, auf eine Bahnmeile durchschnittlich und in Prozenten der Gesamt:Einnahme,
- 4) Einnahme aus der Güter-, Vieh- und Reisewagen-Beförderung, desgleichen,
- 5) sonstige Einnahmen, desgleichen,
- 6) Betriebseinnahmen in den Gesamtsummen und
- 7) nach dem durchschnittlichen Ertrage jeder Meile Bahnlänge,
- 8) Einnahme für jede von den Dampfwagen zurückgelegte Zugmeile,
- 9) Betrag der Betriebs:Bruttoeinnahmen, in Prozenten des Anlage:Kapitals ausgedrückt.

#### **XIV. Detail: Nachweisungen und Vergleichen über die Betriebs: Ausgaben, und zwar**

- 1) Bezeichnung der Bahn und der Zeitabschnitte ihres Betriebes,
- 2) Länge der in den einzelnen Zeitabschnitten befahrenen Strecken,
- 3) Nachweisung der eigentlichen Beförderungs: Kosten, im Ganzen für die Bahn: Längenmeile durchschnittlich, in Prozenten aller Ausgaben,
- 4) Nachweisung der Bahn: Unterhalts: Kosten, im Ganzen, auf die Bahnmeile durchschnittlich, in Prozenten sämtlicher Ausgaben,
- 5) Die Verwaltungs- und sonstigen allgemeinen Ausgaben, im Ganzen, auf die Bahnmeile durchschnittlich, in Prozenten aller Ausgaben,
- 6) Gesamt:Betrag der Kosten des Betriebes, im Allgemeinen und nach dem Durchschnitt jeder Längenmeile der Bahn;
- 7) Durchschnitts: Kosten jeder von den Dampfwagen zurückgelegten Zugmeile,
- 8) Betrag der Betriebs: Ausgaben in Prozenten des Anlage: Kapitals ausgedrückt.

#### **XV. Spezial: Nachweisungen über einzelne Betriebs: Ausgaben, namentlich**

- 1) Bezeichnung der Bahn und der Zeiträume des Betriebes,
- 2) Nachweisung der zu verschiedenen Zeiten vorhandenen Transportmittel,
- 3) Zahl der von den Dampfwagen durchlaufenen Meilen,

gehörig berücksichtigt, der Kessel zu rechter Zeit gepußt werde, die Maschine endlich an ihren Ort komme, und das Dienstpersonale sich nicht zu früh entferne.

§. 16.

Findet er eine Reparatur an einer Maschine, einem Tender und Wagen für nöthig, so hat er sie ungesäumt vornehmen zu lassen, und im Falle dieselbe ihrer Natur nach als wesentlich anerkannt werden muß, oder den Gebrauch der Maschine durch mehr als eine Woche aufhebt, oder zu den vom Maschinen-Direktor vorgehaltenen gehört, dem Letzteren alsogleich die Anzeige zu machen, und dessen Beisung abzuholen.

§. 17.

Ist die Reparatur vollendet, so wird, falls dieselbe von größerer Art war, und eine vorläufige Probe erfordert, der Maschinen-Direktor davon in Kenntniß gesetzt, und von ihm die Weisung verlangt, ob der Oberwerksführer sie ohne Weisung des Maschinen-Direktors probiren dürfe, oder ob derselbe bei der Probe zugegen sein wolle. Ohne Probe darf keine Maschine in Gebrauch kommen, sobald sie eine bedeutende Reparatur an einem Theile erlitten hat, der auf die Sicherheit ihres Ganges von großem Einfluß ist.

§. 18.

Er ist ermächtigt, einem Arbeiter einen dreitägigen Urlaub zu erteilen, und bei das Gesuch eines solchen um mehr als dreitägigen Urlaub gutachtlich an den Maschinen-Direktor einzubegleiten. Von einem erteilten Urlaub hat er dem Maschinen-Direktor die Anzeige zu machen.

§. 19.

Er ist verpflichtet, die Maschinenführer und jene Heizer, die sich zu solchen heranzubilden wollen, mit besonders aufmerksamem Auge zu überwachen, um seiner Zeit über ihre Qualifikation gründliche Aufschlüsse geben zu können.

### I n s t r u k t i o n für die Abtheilungs-Werksführer.

§. 1.

Jeder Abtheilungs-Werksführer ist dem Oberwerksführer und dem Maschinen-Direktor untergeordnet, und demnach verpflichtet, den Anordnungen derselben pünktliche Folge zu leisten.

§. 2.

Er ist der unmittelbare Vorgesetzte seiner Abtheilung, und hat demnach darüber zu wachen, daß die Arbeiter in derselben ihrem Reglement nachkommen, und den an sie erlassenen Aufträgen Genüge leisten.

§. 3.

Der Werksführer jeder Abtheilung muß täglich vor dem Eintritt der Arbeitsstunde in der Werkstätte sein, und auch nach dem Feierabend sich der Letzte daraus entfernen. Die Werkstätte zu öffnen und zu schließen ist seine Obliegenheit.

§. 4.

Er hat zehn Minuten nach Anfang der Arbeit nachzusehen, ob jeder Arbeiter zugegen und an seinem Plage ist, und die etwa Fehlenden zu verzeichnen, und für den zu machenden Abzug vorzumerken. Dasselbe hat er eine halbe Stunde nach Anfang der Arbeit zu thun und des Tages mehrere Male zu wiederholen.

§. 5.

Er vertheilt die Arbeit an die einzelnen Arbeiter nach eigenem Ermessen, falls diese Vertheilung nicht etwa vom Oberwerksführer oder Maschinen-Direktor besonders vorgeschrieben ist.

## §. 6.

Ebenso vertheilt er die Materialien und Werkzeuge unter die Arbeiter und vertheilt dieselben in dem Arbeitsbuche des Betreffenden.

## §. 7.

Er untersucht jedes fertig gewordene Arbeitsstück, ordnet etwaige Abänderungen an und meldet die geschehene Vollendung dem Oberwerkführer, damit auch dieser es untersuche und das Weitere verfügen könne.

## §. 8.

So oft ein größeres Arbeitsstück oder ein zusammengehöriges Quantum gleicher kleinerer Stücke vollendet und als solches erkannt worden ist, hat er die dazu benötigte Anzahl Arbeiter, die darauf verwendete Zeit, das Materiale, kurz Alles, was auf den Gekaufspreis desselben (ohne Rücksicht auf die Regiekosten) Einfluß hat, zu bemerken, und dieses zugleich mit dem Stück abzugeben.

## §. 9.

Hält er Ueberstunden, Nacht- oder Feiertagarbeit für nöthig, so zeigt er dieses dem Oberwerkführer an, und empfängt von diesem die hierauf bezügliche Weisung, in welcher der Maschinen-Direktor alsogleich in Kenntniß zu setzen und dessen Genehmigung einzuholen ist.

## §. 10.

Wird ihm eine Arbeit zugewiesen, so überlegt er mit dem Oberwerkführer und Maschinen-Direktor, wenn er in loco ist, den Bedarf an dazu nöthigem Materiale, und bezieht dieses auf schriftliche Anweisung des Oberwerkführers, und mit Vorwissen des Maschinen-Direktors aus den Magazinen.

## §. 11.

Er verfaßt für jede Wochenzahlung das Verzeichniß der Arbeitslöhnungen, der von den einzelnen Arbeitern zu erleidenden Abzüge und übergibt es dem Oberwerkführer zur Anweisung und weiteren Beförderung an den Rechnungsführer.

## §. 12.

Er untersucht jeden Samstag alle Arbeitsplätze, den Zustand der Werkzeuge jedes Arbeiters und den Zustand der Ordnung und Reinlichkeit jedes Arbeitsplatzes, und notirt in einer dieser Beziehungen Schuldigen zum vorgeschriebenen Lohnungs-Abzuge.

## §. 13.

Er bezieht die vom Oberwerkführer oder Maschinen-Direktor erteilten Erlaubnisse zum Besuch der Werkstätte von Seiten Fremder, und sorgt dafür, daß Niemand ohne eine solche Erlaubniß zugelassen werde. Hineintragen von Getränken und Nahrungsmitteln, außer der zum Frühstück und Mittagswahl bestimmten Ruhezeit, hat er sorgsam hintanzuhalten.

## §. 14.

Hält er eine Veränderung im Arbeitspersonale für nöthig, so zeigt er dieses dem Oberwerkführer an, damit durch diesen das Weitere veranlaßt werde. Von neu aufgenommenen Arbeitern übernimmt er die nöthigen Dokumente und stellt solche dem Austrittenden wieder zurück. Jedem neu Aufgenommenen weist er seinen Arbeitsplatz zu, verfaßt das Rationale und hält den Status seiner Abtheilung stets in Evidenz.

## §. 15.

Er ordnet alles alte Material und liefert es mit Schluß jeder Woche in die Magazine ab.

## §. 16.

Er darf sich ohne Bewilligung des Oberwerkführers während der Zeit seiner obliegenden Dienstleistung nicht aus der Werkstätte entfernen.

Anzeige unter welcher Tabelle und Nr. die be- treffende Eisen- bahn in den vier folgend. speziellen Tabellen zu fin- den ist.	Namen der Eisenbahn.	Anfangs- und Endpunkt.	Länge der Bahn					Gesam- länge in Meilen
			vollendet und dem Verkehr eröffnet.	im Bau be- stehend.	der Bau ge- scheh- et.	noch oder weni- ger gering- fügig projek- tiert.	Son- stige Anmerk- ungen.	
			d. Meil.	d. Meil.	d. Meil.	d. Meil.	d. Meil.	
A. 14.	Oberschlesische Eisen- bahn	Breslau, Kofel- Eisenhütte	16,25	—	—	—	26,75	5
B. 12.		Kofel, Königs- hütte	7,0	—	—	—		
		Königshütte, Eisna an der Grenze des Frei- staats Arafau	—	3,5	—	—		
A. 15.	Wilhelmsbahn	Kofel, Ratibor	4	—	—	—	7	1
B. 13.	Kofel-Oderberg	Ratibor, Oder- berg	—	3	—	—		
B. 14.	Brieg-Neisse	Brieg, Neisse	—	5,5	—	—	5,5	1
A. 16.	Breslau-Freiburg- Schweidnitz	Breslau, Frei- burg, Schweidnitz	8,62	—	—	—	8,62	2
D. 7.	Liegnitz-Königszell	Liegnitz, Königs- zell	—	—	—	7	11	pp. 2,2
	Schweidnitz-Fran- kenstein	Schweidnitz, Frankenstein	—	—	—	4		
D. 8.	Frankenstein-Leob- schütz	Frankenstein, Ratibor	—	—	—	17	17	pp. 3,4
D. 9.	Guben-Niesa	Guben, Niesa	—	—	—	20	20	pp. 4,0
B. 15.	Kottbusser-Pferde- bahn	Kottbus, Gönah- am-Schwielschsee	—	4	—	—	4	2

St.- Forten Reile.	Das Kapital ist oder soll gedeckt werden	Es sind darauf bis Ende Dezember 1845 eingezahlt	Beträgt in Thalern aus- gedrückt.	Es sind mithin noch aufzubringen.	Bemer- kungen.
Cour.		Prozente		Rthlr. Cour.	
04740	1,429700 Rthlr. durch 14297 Stamm-Aktien à 100 Rthlr. Litt. A. 2,400000 Rthlr. durch 24000 Stamm-Aktien à 100 Rthlr. Litt. B. 370300 Rthlr. durch 3703 Pri- vileg.-Aktien à 100 Rthlr. 1,276600 Rthlr. noch aufzu- bringen.	100	4,200000	—	Förderung v. Stupna bis Krasau durch die Krasau- Oberschle- sische Ei- senbahn.
71420	Durch 12000 Stamm-Aktien à 100 Rthlr.	85	1,020000	180000	Bei Ober- berg An- schluss an die Kaiser- Ferdinands- Nordbahn.
00000	Durch 11000 Stamm-Aktien à 100 Rthlr.	20	220000	880000	
43620	1,700000 Rthlr. durch 8500 Stamm-Aktien à 200 Rthlr. 40000 Rthlr. durch 200 4pro- zentige Pr. Aktien à 200 Rthlr. 200000 Rthlr. sollen durch Stamm-Aktien gedeckt werden.	100	1,900000	—	
00000	Nicht bestimmt.	—	—	200000	
00000	Desgleichen.	—	—	2,200000	
00000	Desgleichen.	—	—	3,400000	Das Zu- sammen- kommen dieser Projekte ist sehr zweifelhaft.
00000	Desgleichen.	—	—	4,000000	
68250	Durch 2370 Stamm-Aktien à 100 Rthlr.	80	218400	54600	

Anzeige unter welcher Tabelle und Nr. die be- treffende Eisen- bahn in den vier folgend. speziellen Tabellen zu fin- den ist.	Namen der Eisenbahn.	Anfangs- und Endpunkt.	Länge der Bahn					Gesam- tweite nach Tabelle
			vollendet und dem Verkebre eröffnet.	im Ben be- ständig.	der Ben ge- sichert.	mehr oder weni- ger erweit- lich projek- tiert.	Sa- am- men.	
			b. Reich.	b. Reich.	b. Reich.	b. R.	b. Reich.	km.
A. 17. B. 16.	Köln-Rinden	Köln, Duisburg	8	—	—	—	35	11
		Duisburg, Rin- den	—	27	—	—		
C. 7.	Zweigbahnen der Köln-Rinden-Bahn	Duisburger- hafen	—	—	0,25	—	2,25	pp.
		Nach Ruhrort	—	—	1,25	—		
		Nach Mülheim a. d. Ruhr	—	—	0,75	—		
C. 8.	Hammer-Lippstadt	Hammer, Lippstadt	—	—	5	—	5	pp. 1
C. 9.	Köln-Rinden-Thü- ringer-Verbindungs- Bahn	Lippstadt, Hauda an der hessischen Grenze	—	—	12	—	12	1
B. 17.	Bergisch-Märkische	Dortmund, El- berfeld	—	8	—	—	8	4
A. 18.	Düsseldorf-Elberfeld	Elberfeld, Düs- seldorf	3,52	—	—	—	3,52	2
D. 10.	Elberfeld Köln	Elberfeld, Mühl- heim am Rhein Zweigbahn von Leichlingen nach Sonnenborn	—	—	—	6	6	2
D. 11.	Barmen-Lennep- Köln	Barmen, Mühl- heim am Rhein	—	—	—	7,25	7,25	3/4
D. 12.	Bohwinkel-Lennep (Pferdebahn)	Bohwinkel, Len- nep Seitenbahn von Küngsten bis Burg	—	—	—	2,5	2,5	1
			—	—	—	0,25	0,25	



Kurs.	Das Kapital ist oder soll gedeckt werden	Es sind darauf bis Ende Dezember 1843 eingezahlt.	Beträgt in Thalern ausgedrückt.	Es sind mithin noch auszubringen	Bemerkungen.
		Prozente		Rthlr. Kurs.	
1430	Durch 65000 Stamm-Aktien à 200 Rthlr.	40	5,200000	7,800000	Bei Ein- den An- schluß an die Han- noversche Eisenb.
10000	Noch unbestimmt, wahrscheinlich durch Prioritäts-Aktien.	—	—	675000	
10000	Noch unbestimmt, wahrscheinlich wird sie von der nachstehenden Eisenbahn-Gesellschaft gebaut.	—	—	1,250000	
13000	Durch 55000 Stamm-Aktien à 100 Rthlr.	10	550000	4,950000	Bei Han- den An- schluß an die Fried- richs- Wilhelms- Nordbahn.
10000	Durch 40000 Stamm-Aktien à 100 Rthlr.	20	800000	3,200000	
10080	1,027800 Rthlr. durch 10278 Stamm-Aktien à 100 Rthlr. 1,000000 Rthlr. durch 10000 4prozentige Prioritäts-Aktien à 100 Rthlr.	100	2,027800	—	
13330	Unbestimmt.	—	—	3,000000	
14000		—	—	3,000000	
10000	Desgleichen.	—	—	3,000000	
10000	Desgleichen.	—	—	320000	
10000		—	—	320000	



den Nr.	Das Kapital ist oder soll gedeckt werden	Es sind darauf bis Ende Dezember 1845 eingezahlt.	Beträgt in Thalern aus- gedrückt.	Es sind mithin noch aufzubringen	Bemer- kungen.
Nr.		Prozente		Rthlr. Cour.	
00	Durch 11000 Stamm-Aktien à 100 Rthlr.	40	440000	660000	
00	Unbestimmt.	1,5	—	412500	
00		100	702000	412500	
00	Unbestimmt.	1	13000	1,287000	
00	Noch unbestimmt.	—	—	1,000000	
00	Desgleichen.	—	—	600000	Fortsetz. auf Han- noverschem Gebiet bis Emden.
00	Desgleichen.	—	—	1,900500	
60	Durch Stamm-Aktien à 100 Rthlr.	—	—	859000	
70	Durch Stamm-Aktien à 200 Rthlr.	—	—	4,000000	
00	Noch unbestimmt.	—	—	1,500000	
00	Desgleichen.	—	—	2,400000	

Ausweis unter welcher Tabelle und Nr. die be- treffende Eisen- bahn in den vier folgend. speziellen Tabellen zu fin- den ist.	Namen der Eisenbahn.	Anfangs- und Endpunkt.	Länge der Bahn					Gesam- te Länge in Meil.
			vollendet und dem Verkehr eröffnet.	im Bau be- findlich.	der Bau ge- sichert.	mehr oder weni- ger ersta- lich projek- tiert.	Sa- sum- men.	
			d. Meil.	d. Meil.	d. Meil.	d. M.	d. Meil.	Stk.
A. 20.	Rheinische	Köln, Herbes- thal an der bel- gischen Grenze	11,6	—	—	—	11,6	1
B. 19.	Aachen-Maastricht (Preussischer Theil)	Aachen, hollän- dische Grenze	—	1	—	—	1	
A. 21.	Bonn-Köln	Köln, Bonn	3,9	—	—	—	3,9	1
D. 18.	Bonn-Koblenz	Bonn, Koblenz	—	—	—	8	8	pp. 4
D. 19.	Koblenz-Gießen	Koblenz, Gießen	—	—	—	12	12	pp. 4
D. 20.	Koblenz-Mainz	Auf preussischem Gebiete, Koblenz, Bingen	—	—	—	7	7	pp. 3
D. 21.	Bingen-Saarbrücken	Bingen, Saar- brücken	—	—	—	20	20	pp. 10
C. 14.	Saarbrücken Verbach	Saarbrücken Verbach	—	—	3,5	—	3,5	1,
Zusammen . . .			160,16	173,52	186,23	219,7	739,61	217,

Kosten- stelle.	Das Kapital ist oder soll gedeckt werden	Es sind darauf bis Ende Dezember 1845 eingezahlt.	Beträgt in Thalern aus- gedrückt.	Es sind mithin noch aufzubringen	Bemer- kungen.
Cour.		Prozente		Rthlr. Cour.	
9000	4,500000 Rthlr. durch 18000 Stamm-Aktien à 250 Rthlr.	100	8,250000	—	
	2,500000 Rthlr. durch 10000 Prioritäts-Aktien à 250 Rthlr. zu 4 pCt.				
9000	1,250000 Rthlr. durch 5000 Prioritäts-Aktien à 250 Rthlr. zu 3½ pCt. v. Staate garantiert.	40	500000	750000	
	1,250000 Rthlr. durch 5000 Priorität - Stamm - Aktien à 250 Rthlr. welche prioritätsförmig 4 pCt. aus dem Ertrage beziehen und au- ßerdem an dem Rein-Ertrage über 4 pCt. Theil nehmen.				
12900	Durch Stamm-Aktien à 100 Rthlr.	10	41290	371610	Fortsetz. auf Hol- ländischem Gebiet bis Raistrich.
13300	876000 Rthlr. durch 8760 Stamm-Aktien à 100 Rthlr.	100	876000	—	
	252000 Rthlr. ungedeckt.	—	—	252000	
10000	Noch unbestimmt.	—	—	pp. 4,000000	
10000	Desgleichen.	—	—	pp. 4,800000	
10000	Desgleichen.	—	—	3,500000	Ganze Länge bis Mainz 10 Meilen.
10000	Desgleichen.	—	—	pp. 10,000000	
14300	Desgleichen.	—	—	1,800000	Fortsetz. von Saar- brücken bis Wetz.
99953		—	70,737640	147,061860	

Ausweis unter welcher Tabelle und Nr. die be- treffende Eisen- bahn in den vier folgend. speziellen Tabellen zu fin- den ist.	Namen der Eisenbahn.	Anfangs- und Endpunkt.	Länge der Bahn					Gesam- tweite in Meilen
			vollendet und dem Verkehre eröffnet.	im Bau be- findlich.	der Bau ge- sichert.	mehr oder weni- ger ernst- lich proje- ctirt.	Zu- sam- men.	
			d. Meil.	d. Meil.	d. Meil.	d. M.	d. Meil.	Meil.

**Hievon gehen ab:**

D. 4.	Berlin-Stralsund	für Mecklenburg	—	—	—	8	8	pp. 1
B. 7.	Berlin-Hamburg	für Mecklenburg	—	9,25	—	—	9,25	pp. 1
		für Lauenburg	—	6,75	—	—	6,75	pp. 1
A. 8.	Berlin-Anhalt	für die Anhalt- schen Länder	5,75	—	—	—	5,75	pp. 1
C. 4.	Magdeburg-Leipzig	für die Anhalt- schen Länder	2,75	—	—	—	2,75	pp.
	Zückerb.-Nieſa	für das König- reich Sachſen	1,5	—	—	—	1,5	:
			—	—	1,5	—	1,5	:
B. 8.	Thüringiſche	für die ſächſiſchen Herzogthümer	—	9,5	—	—	9,5	pp. 3
D. 18.	Koblenz-Bieſen	für Naſſau	—	—	—	8,0	8,0	pp. 3
		für das Großher- zogthum Heſſen	—	—	—	0,5	0,5	pp.
Zuſammen . . .			10	25,5	1,5	16,5	53,5	13
Mit hin bleiben für Preußen . . .			150,16	148,02	184,73	203,2	686,11	203

**III. In den Anl**

B. 25.	Abtheilung Bernburg	Abtheilung Bernburg	—	2,3	—	—	2,3	4
<b>Hierzu:</b>								
A. 8.	Berlin-Anhalt	—	5,75	—	—	—	5,75	13
A. 9.	Magdeburg-Leipzig	—	2,75	—	—	—	2,75	7
Zusammen in den Anhaltischen Herzog- thümern . . . . .			8,5	2,3	—	—	10,8	25

be- stehen helle.	Des Kapital ist oder soll gedeckt werden	Es sind darauf bis Ende Dezember 1848 eingezahlt.	Beträgt in Thalern aus- gedrückt.	Es sind mithin noch aufzubringen	Bemer- kungen.
Lour.		Prozente		Rthlr. Cour.	
6250	Unter den betreffenden Eisen- bahnen angeführt.	—	—	1,410000	
2200		70	1,438745	616605	
2200			1,049895	449955	
2140		100	1,334800	—	
8730		100	794000	—	
-	Von der Leipzig-Dresdner Ei- senbahn-Gesellschaft gebaut.	—	—	—	
-		—	—	—	
0720	Wird wahrscheinlich von der Leipzig-Dresdner Eisenbahn- Gesellschaft gebaut.	50	1,713420	1,713420	
0000		—	—	3,200000	
0000		—	—	250000	
-		—	6,330860	7,639980	
2180			64,406780	139,421880	

### Herzogthümern.

13913	Durch 4000 Stamm-Aktien à 100 Rthlr.	30	120000	280000	
2140	Unter den betreffenden Eisen- bahnen erwähnt.	100	1,334800	—	
36730		100	794000	—	
34100		—	2,248800	280000	

Anzeige unter welcher Tabelle und Nr. die be- treffende Eisen- bahn in den vier folgend. speziellen Tabellen zu fin- den ist.	Namen der Eisenbahn.	Anfangs- und Endpunkt.	Länge der Bahn					Gesam- länge in Mei.
			vollendet und dem Verkehr eröffnet.	im Bau be- findlich.	der Bau ge- schehrt.	noch oder weni- ger erweit- et projek- tiert.	Sum- men.	
			d. Meil.	d. Meil.	d. Meil.	d. Meil.	d. Meil.	Nr.

## IV. 3m

A. 22.	Leipzig, Dresden, incl. der Strecke von der Magdeburg-Leip- ziger Eisenbahn auf sächsischem Gebiete	Leipzig, Dresden bis	15,5 1,5	— —	— —	— —	15,5 1,5	
A. 23.	Sächsisch-Schlesische	Dresden, Bi- schofswerda	5	—	—	—	15	
B. 20.		Bischofswerda, Görlitz	—	10	—	—		
B. 21.	Löbau-Zittau	Löbau, Zittau	—	4,5	—	—	4,5	
B. 22.	Sächsisch-Böhmische	Dresden, böh- mische Grenze	—	7,5	—	—	7,5	
B. 23.	Chemnitz-Riesa	Chemnitz, Riesa	—	9,5	—	—	9,5	
A. 24.	Sächsisch-Bairische	Leipzig, Werbau	10	—	—	—	20	
		Werbau, Zwif- kau	1,5	—	—	—		
B. 24.		Zwickau, Guten- fürst an der bairi- schen Grenze	—	8,5	—	—		
D. 22.	Leipzig-Dürrenberg	Leipzig, Dürren- berg	—	—	—	2	2	
C. 4.	Hierzu: Züterbog-Riesa	Riesa, preuß. Grenze	—	—	1,5	—	1,5	
		In Summa	33,5	40	1,5	2,0	77,0	3
A. 24.	Hiervon ab: Sächsisch-Bairische	für Sachsen-Al- tenburg	3	—	—	—	3	
Within im Königreiche Sachsen . . .			30,5	40	1,5	2	74	3



**A. Allgemeine Uebersichts-Tafeln.**

---

**I. Uebersicht sämmtlicher, im Betriebe befindlicher, im  
Bau begriffener, gesicherter und ernstlich projektirter  
Eisenbahnen Deutschlands, am Schlusse des Jahres  
1845.**

---

Ausweis unter welcher Tabelle und Nr. die be- treffende Eisen- bahn in den vier folgend. speziellen Tabellen zu fin- den ist.	Namen der Eisenbahn.	Anfangs- und Endpunkt.	Länge der Bahn					Er- weit- ung für Süd
			vollendet und dem Verkehr eröffnet.	im Bau be- findlich.	der Bau ge- steuert.	mehr oder weni- ger ernst- lich projek- tiert.	Sa- am- men.	
			d. Meil.	d. Meil.	d. Meil.	d. Meil.	d. Meil.	km

## V. In den säch

C. 20.	Rain-Werra-Eisen- bahn	Lichtenfels, Ger- stungen oder Eisenach	—	—	16	—	16	
D. 27.	Gera-Altenburg	Gera, Altenburg	—	—	—	4	4	pp.
A. 24.	Sächsisch-Baierische	—	3	—	—	—	3	pp.
B. 8.	Thüringer	—	—	9,5	—	—	9,5	pp.
	<b>Hiervon ab:</b>	<b>Zusammen</b>	<b>3</b>	<b>9,5</b>	<b>16</b>	<b>4</b>	<b>32,5</b>	
C. 20.	Rain-Werra-Eisen- bahn	für Baiern	—	—	1,5	—	1,5	
Wihin in den sächsischen Herzogthümern			3	9,5	14,5	4	31,0	

## VI. Im

A. 26.	München - Augsburg	München, Augs- burg	8,1	—	—	—	8,1	
A. 27.	Nürnberg - Fürth	Nürnberg, Fürth	0,88	—	—	—	0,88	

Durchschnittskosten einer Meile.	Das Kapital ist oder soll gedeckt werden	Es sind darauf bis Ende December 1848 eingezahlt.	Beträgt in Thalern aufgedrückt.	Es sind mithin noch aufzubringen	Bemerkungen.
Kthlr. Cour.		Procente		Kthlr. Cour.	

## Oesterreich.

500000	Durch Staatsgeldmittel. (Staatsanleihen.)	Brennman f. d. vollendete Bahnstrecke die Durchschnittskosten einer Meile ganz; f. d. im Bau begriffene nach dem jetzigen Stande d. Baus halbannimmt.	pp. 13,375000	pp. 18,375000	
700000	Durch 25000 Aktien à 400 Fl. Konv. W.	100	7,000000		
430800	2,500000 Fl. Konv. W. durch freiwillige Einzahlung von 100 Fl. auf jede der 25000 Stamm-Aktien der Wien-Gloggnitz Eisenbahn.	25	437500	1,312500	Von Kapelsdorf ist die Fortsetzung nach Dödenburg auf ungarischem Gebiete im Bau
	1,500000 Fl. Konv. W. durch ein 5prozentiges Anlehen in Obligationen zu 1000, 500 und 100 Fl. Konv. W.	100	1,050000		
271430	Durch 14000 Stamm-Aktien à 1000 Fl. Konv. W., durch eine 4prozentige Anleihe zu 1,400000 Fl. und eine 5prozentige zu 1,000000 Fl. R. W.	100	11,480000		Von Dödenburg ist die Fortsetzung nach Bonna und Lemberg. Bei Neuhäuselungarischen Zentralbahn
245000	Durch freiwillige Zuschüsse bis zur Höhe von 250 Fl. auf jede der bestehenden Stamm-Aktien.	60	1,470000	. 980000	
245000	Noch nicht bestimmt.	—	—	pp. 2,450000	
224000	Dergleichen.	—	—	560000	
262640			12,950000	3,990000	

Ausweis unter welcher Tabelle und Nr. die be- treffende Eisen- bahn in den vier folgend. speciellen Tabellen zu fin- den ist.	Namen der Eisenbahn.	Anfangs- und Endpunkt.	Länge der Bahn					Gründe wofür keine Stahl- bahnen
			vollendet und dem Verkehr eröffnet.	im Bau be- findlich.	der Bau ge- sichert.	mehr oder weni- ger ent- lich projec- tiert.	Su- sam- men.	
			d. Meil.	d. Meil.	d. Meil.	d. M.	d. Meil.	Stahl.
B. 26.	Ludwigs-Süd-Nord- Bahn	Sächsishe Grenze, Lichten- fels	—	14,75	—	—	49,55	H
A. 25.		Lichtenfels, Kürnberg	12,25	—	—	—		
B. 26.		Kürnberg, Do- nauwörth	—	17,35	—	—		
A. 25.		Donauwörth, Augsburg	5,5	—	—	—		
C. 15.		Augsburg, Lin- dau	—	—	24	—	24	M
D. 23.	München-Salzburg	München, Salz- burg	—	—	—	16	16	pp. 1
D. 24.	München-Starnberg	München, Starnberg	—	—	—	3,5	3,5	pp. 1
C. 16.	Ludwigs-Westbahn	Bamberg, Mschaffenburg	—	—	26	—	26	M
D. 25.	Baireuth-Neumarkt	Baireuth, Neu- markt	—	—	—	2	2	
B. 27.	Pfälzische Ludwigs- bahn (incl. Zweigbahn nach Speyer)	Ludwigshafen, Verbach; Schifferstadt, Speyer	—	15	—	—	15	4
C. 17.	Ludwigshafen- Frankenthal	Ludwigshafen, Frankenthal, an der hessischen Grenze	—	—	3	—	3	
C. 18.	Speyer-Lauterburg	Speyer, Lau- terburg an der franz. Grenze	—	—	4,5	—	4,5	1,

Durchschnittskosten einer Meile.	Das Kapital ist oder soll gedeckt werden	Es sind darauf bis Ende Dezember 1845 eingezahlt.	Beträgt in Thalern ausgedrückt.	Es sind mithin noch aufzubringen	Bemerkungen.
Nthr. Cour.		Procente		Nthr. Cour.	
400000	Durch Staatsmittel.	—	—	—	Fortsetzg. auf bairerischem Gebiete.
519300	Durch Staatsgeldmittel. (Staatsanleihen.)	Wennman nach dem jetzigen Stande des Baues die halben Durchschnittskosten einer Meile annimmt.	pp. 3,147025	pp. 3,147025	
370000	Desgleichen.	100	12,291500	—	
400000	Desgleichen.	Wennman nach dem jetzigen Stande des Baues den fünften Theil der Durchschnittskosten einer Meile annimmt.	pp. 1,040000	pp. 4,160000	
30000	Angelaufen vom Fürsten Karl Egon zu Fürstenberg.	100	226900	—	
107080	Nicht gedeckt und scheint das Projekt aufgegeben zu sein.	—	—	2,569700	
	3,750000 Fl. Konv. R. gedeckt durch 15000 Stamm-Aktien à 250 Fl.				
106800	220000 Fl. Konv. R. durch eine 5procentige Anleihe.	100	2,779000	—	
346120			54,296925	49,554225	

Nadweis unter welcher Tabelle und Nr. die be- treffende Eisen- bahn in den vier folgend. speziellen Tabellen zu fin- den ist.	Namen der Eisenbahn.	Anfangs- und Endpunkt.	Länge der Bahn					Gesam- länge in Mile
			vollendet und dem Verfeher eröffnet.	im Bau be- findlich.	der Bau ge- schehert.	mehr oder weni- ger erz- traf- lich projec- tiert.	Zu- sam- men.	
			b. Meil.	b. Meil.	b. Meil.	b. M.	b. Meil.	Meil.
C. 19.	Zweibrücken-Hom- burg	Zweibrücken, Homburg	—	—	1,5	—	1,5	
D. 26.	Neustadt a. d. G. Wörth	Neustadt a. d. G., Wörth a. Rhein	—	—	—	5	5	
C. 20.	Main-Vertra-Eisen- bahn		—	—	1,5	—	1,5	
Zusammen im Königreiche Baiern . .			26,73	47,1	60,5	26,5	160,83	6

## VII. Im König

B. 28.		Stuttgart, Lud- wigsburg	—	1,5	—	—	6,9	
C. 21.	Westbahn	Ludwigsburg, Klein-Willars; an der badischen Grenze	—	—	5,4	—		
C. 22.	Nordbahn	Thamm, Heil- bronn	—	—	4,4	—	4,4	1
B. 29.		Stuttgart, Cannstadt	—	1	—	—	12,4	
A. 28.	Ostbahn	Cannstadt, Gf- lingen	1,5	—	—	—		6
C. 23.		Gflingen, Ulm	—	—	9,9	—		
C. 24.	Südbahn	Ulm, Friedrichs- hafen	—	—	13,8	—	13,8	3
Hierzu die Kosten der Betriebsmittel für diese Bahnen . . . . .								2
C. 25.		Ulm, Kott- tenburg	—	—	7	—	13	
D. 28.	Oberer Neckar-Eisen- bahn	Kotttenburg, Kottweil	—	—	—	6		pp. 5

Durchschnittskosten einer Meile.	Das Kapital ist oder soll gedeckt werden	Es sind darauf bis Ende Dezember 1845 eingezahlt.	Beträgt in Thalern ausgedrückt.	Es sind mithin noch aufzubringen	Bemerkungen.
Rthlr. Cour.		Procente		Rthlr. Cour.	

## Preußen.

400000	1,000000 Rthlr. durch 5000 Stamm-Aktien à 200 Rthlr. 400000 Rthlr. durch 4prozentige Prioritäts-Aktien. Die Bahn ist angekauft von der Potsdam-Magdeburger Eisenbahn-Gesellschaft und wurde für je 100 Rthlr. des Stamm-Aktien-Kapitals 200 Rthlr. in 4prozentigen Prioritäts-Aktien vergütet. Die formelle Vereinigung geschieht am 1. Mai 1846.	100	1,400000	—	Rechnet man f. di Berlin-Potsdam Eisenbahn den Ankauftspreis 2,400000 Rthlr., so stellt sich das Anlage-Kapital auf 6,800000 Rthlr.
260000	Durch 40000 Stamm-Aktien à 100 Rthlr.	70	2,800000	1,200000	
222222	Durch 15000 Stamm-Aktien Litt. A. à 200 Rthlr. von der Hamburger und Westdeutscher Regierung übernommen. 25000 Stamm-Aktien Litt. B. à 200 Rthlr.	70	5,600000	2,400000	Bedarf außerdem noch 4 bis 4½ Mill. Thaler.
450000	Durch 45000 Stamm-Aktien à 100 Rthlr.	10	450000	4,050000	
pp. 225000	Noch unbestimmt.	—	—	3,500000	

Ausweis unter welcher Tabelle und Nr. die be- treffende Eisen- bahn in den vier folgend. speziellen Tabellen zu fin- den ist.	Namen der Eisenbahn.	Anfangs- und Endpunkt.	Länge der Bahn					Erforderlich gewesenes oder erforderliches Anlagekapital
			vollendet und dem Verkehr eröffnet.	im Bau be- findlich.	der Bau ge- sichert.	mehr oder weni- ger ernst- lich projek- tiert.	Sa- mam- men.	
			b. Meil.	b. Meil.	b. Meil.	b. M.	b. Meil.	Stück. Taus.
A. 8.	Berlin-Anhalt	Berlin, Köthen	20,25	—	—	—	20,25	4,700000
C. 4.	Züterbogk-Niesa	Züterbogk, Niesa	—	—	12	—	12	2,800000
A. 9.	Magdeburg-Leipzig	Magdeburg, Leipzig	15,75	—	—	—	15,75	4,100000
A. 10.	Magdeburg-Halber- stadt	Magdeburg, Döbbersleben Döbbersleben, Halberstadt	5,1 2,7	—	—	—	7,8	1,574700
B. 8.	Thüringische	Halle, Gerstun- gen an der Chur- fürstlich Hessi- schen Grenze	—	25	—	—	25	9,000000
D. 4.	Berlin-Stralsund	Berlin, Stral- sund	—	—	—	30	30	5,287500
A. 11.	Berlin-Stettin	Berlin, Stettin	17,8	—	—	—	17,8	4,000000
B. 9.	Stettin-Stargard	Stettin, Star- gard	—	5	—	—	5	1,100000



Durchschnittskosten einer Reile.	Das Kapital ist oder soll gedeckt werden	Es sind darauf bis Ende Dezember 1845 eingezahlt.	Beträgt in Thalern ausgedrückt.	Es sind mithin noch aufzubringen	Bemerkungen.
Rthlr. Cour.		Procente		Rthlr. Cour.	
232140  ad C. 4. Nach Abzug der 1½ Reil. langen, wahrscheinlich von der Leipzig-Dresd. Eisenbahn-Gesellschaft zu erbauenden Strecke 266670	3,000000 Rthlr. durch 15000 Stamm-Aktien à 200 Rthlr. 1,500000 Rthlr. durch 4prozentige Prioritäts-Aktien à 500 und 100 Rthlr. 200000 Rthlr. werden aus den für die Jüterbogk, Riesaer Eisenbahn bewilligten 3,000000 Rthlr. gedeckt.  Durch 15000 Stamm-Aktien à 200 Rthlr. 3,000000 Rthlr. hiervon gehen für die Berlin-Anhalt Bahn ab 200000 Rthlr.	100       15  100	4,700000       250000  4,100000	—       2,550000  —	         Nach Abzug der be der Berl. Anhalt Bahn aufgeführten 200000 Rthlr.
287720 nach Abzug der 1½ Reil. langen von der Leipz.-Dresd. Eisenb. Gesellschaft gebant. Strecke.	2,300000 Rthlr. durch 23000 Stamm-Aktien à 100 Rthlr. 1,800000 Rthlr. durch 4prozentige Prioritäts-Aktien à 100 Rthlr.	100	1,574700	—	
201890	Durch 15747 Stamm-Aktien à 100 Rthlr.	100	4,500000	4,500000	
360720	Durch 90000 Stamm-Aktien à 100 Rthlr.	50	—	5,287500	
176250	Noch unbestimmt.	—	—	—	
225000	4,724000 Rthlr. durch Stamm-Aktien à 200 Rthlr. oder auch halbe à 100 Rthlr.	100	5,100000	—	
220000	376000 Rthlr. auf andre Weise.				

Ausweis unter welcher Tabelle und Nr. die be- treffende Eisen- bahn in den vier folgend. speziellen Tabellen zu fin- den ist.	Namen der Eisenbahn.	Anfangs- und Endpunkt.	Länge der Bahn					Gesam- länge in Meilen
			vollendet und dem Verkehr eröffnet.	im Bau be- findlich.	der Bau ge- sichert.	mehr oder weni- ger erzst- lich projek- tiert.	Zu- sam- men.	
			d. Meil.	d. Meil.	d. Meil.	d. Meil.	d. Meil.	

## IX. Im Gr

B. 31.	Main-Neckar	Badische Grenze, Frankfurter Grenze	—	7,25	—	—	7,25	
B. 32.	Frankfurt-Offenbach	Frankfurt, Of- fenbach	—	0,5	—	—	0,5	
C. 27.	Mainz-Ludwigs- hafen	Mainz, Worms an der bayeri- schen Grenze	—	—	5,75	—	5,75	
A. 30.	Von der Taunus- Eisenbahn	bei Kastel	0,25	—	—	—	0,25	
C. 28.	Von der Main-We- ser-Eisenbahn		—	—	9	—	9	pp.
D. 18.	Koblenz-Gießen		—	—	—	0,5	0,5	pp.
D. 20.	Bingen-Mainz	Bingen, Mainz	—	—	—	3	3	pp.
Zusammen im Großherzogthum Hessen . .			0,25	7,75	14,75	3,50	26,25	11

## X. Im H

A. 30.	Taunus-Eisenbahn	Frankfurt, Wies- baden, Bieberich	5,86	—	—	—	5,86	1
B. 33.	Höchst-Eoden	Höchst, Eoden	—	0,75	—	—	0,75	
C. 29.	Bieberich-Rüdesheim	Bieberich, Rü- desheim	—	—	3,5	—	3,5	1
D. 18.	Koblenz-Gießen	Koblenz, Gießen	—	—	—	8	8	3
Zusammen			5,86	0,75	3,5	8	18,11	6
Hiervon ab:								
A. 29.	Taunus-Eisenbahn	für das Großher- zogthum Hessen für Frankfurt	0,25 0,50	— —	— —	— —	0,25 0,50	
Bleiben für das Herzogthum Nassau . .			5,11	0,75	3,5	8	17,36	6

Stückzahl.	Das Kapital ist oder soll gedeckt werden	Es sind darauf bis Ende Dezember 1845 eingezahlt.	Beträgt in Thalern ausgedrückt.	Es sind mithin noch aufzubringen	Bemerkungen.
Summe.		Procente		Nähr. Cour.	

### im Hessen.

7000	Durch Staatsmittel, indem Obligationen zu 4 pCt. ausgegeben sind.	—	1,998500	—	
1000	Durch Staatsmittel.	Nach dem jetzigen Stande des Baues etwa $\frac{1}{4}$ der ganzen Summe.	50000	150000	Die ganze Länge der Bahn beträgt 1 Meile, in dem $\frac{1}{4}$ Meile auf frankfurter Gebiet fällt.
7220	Durch 8000 Stamm-Aktien à 500 Fl.	—	—	2,284000	
1040	Bei der Lannus-Eisenbahn erwähnt.	100	85260	—	
3000	Durch Staatsmittel.	—	—	pp. 3,807000	Die ganze Länge der Bahn ist 26 Meil.
8000	Noch unbestimmt.	—	—	pp. 200000	
0000	Desgleichen.	—	—	1,500000	
3800		—	2,133760	7,941000	

### Nassau.

1040	3,000000 Fl. durch 12000 Stamm-Aktien à 250 Fl.	100	1,998500	—	
0120	500000 Fl. durch eine zu 3½ pCt. verzinsliche Anleihe.	pp. 20	9020	36080	
8300	Durch 8000 Stamm-Aktien à 250 Fl.	—	—	1,142000	
0000	Noch nicht bestimmt.	—	—	3,200000	
2600		—	2,007520	4,378080	
1040	Vorstehend angeführt.	100	255780	—	
3200		—	1,751740	4,378080	

Aufweis unter welcher Tabelle und Nr. die be- treffende Eisen- bahn in den vier folgend. speziellen Tabellen zu fin- den ist.	Namen der Eisenbahn.	Aufangs- und Endpunkt.	Länge der Bahn					Gesam- te Länge (km) Bahn
			vollendet und dem Verkehr eröffnet.	im Bau be- stehend.	der Bau ge- sichert.	mehr oder weni- ger ernst- lich projek- tiert.	Zu- sam- men.	
			b. Meil.	b. Meil.	b. Meil.	b. M.	b. Meil.	Stad.

## XI. Im Gebiet

A. 39.	Lahn-Eisenbahn		0,5	—	—	—	0,5	1
B. 31.	Main-Neckar		—	0,75	—	—	0,75	1,2
B. 32.	Frankfurt-Offenbach		—	0,5	—	—	0,5	2
B. 34.	Frankfurt-Hanau	Frankfurt, Ha- nau	—	2,75	—	—	2,75	4
C. 28.	Main-Weiser		—	—	1	—	1	1,8
		zusammen	0,50	4	1	—	5,5	2,94
	Hier von ab:							
B. 34.	Frankfurt-Hanau		—	2	—	—	2	33
Bleiben für das Gebiet der freien Stadt Frankfurt . . . . .			0,50	2	1	—	3,5	2,61

## XII. Im Kurfürst

B. 34.	Frankfurt-Hanau	Frankfurter Grenze, Hanau	—	2	—	—	2	33
C. 28.	Main-Weiser Eisen- bahn	Großherzoglich heßische Grenze, Kassel	—	—	16	—	16	6,71

in Mill. Mk.	Das Kapital ist oder soll gedeckt werden	Es sind darauf bis Ende Dezember 1845 eingezahlt	Beträgt in Thalern aus- gebracht.	Es sind mithin noch aufzubringen	Bemer- kungen.
Lour.		Prozente		Rthlr. Lour.	

### Stadt Frankfurt.

1040	Im Vorstehenden erwähnt.	100	170520	—	
.	Durch Staatsmittel. Das An- lagekapital ist laut Staatsver- trag wegen Vertheilung der Kosten der Bahn auf die 3 betreffenden Regierungen so groß.	100	1,122000	—	
0000	Durch Staatsmittel.	Nach dem jetzigen Stande des Baues etwa $\frac{1}{4}$ der ganzen Summe.	50000	150000	
5120	Durch 3200 Stamm-Aktien à 250 Fl. Rhein.	pp. 20	91428	365712	
-	Durch Staatsmittel. Das An- lagekapital ist wegen der Ko- sten des Bahnhofes zu Frank- furt so hoch anzunehmen.	—	—	1,000000	
16300		—	1,433948	1,607140	
5120		—	—	330240	
15330		—	1,433948	1,185472	

### Hessen.

5120	Im Vorstehenden erwähnt.	—	—	330240	
20310	Durch Staatsanleihe, Loose über 40 Rthlr. lautend.	100	6,725000	—	

Aufweis unter welcher Tabelle und Nr. die be- treffende Eisen- bahn in den vier folgend. speciellen Tabellen zu fin- den ist.	Namen der Eisenbahn.	Anfangs- und Endpunkt.	Länge der Bahn					Gesam- te Länge in Meilen
			vollendet und dem Verkehr eröffnet.	im Bau be- findlich.	der Bau ge- sichert.	mehr oder weni- ger eräft- lich projec- tiert.	Su- sam- men.	
			d. Meil.	d. Meil.	d. Meil.	d. M.	d. Meil.	Meil.
B. 35.	Friedrich-Wilhelms-Norrbahn	Gerstungen, sächsische Grenze, Haubeda, westphäl. Grenze	—	17,25	—	—	19,35	8,00
	Zweigbahn	Hümme, Carls- hafen	—	2,1	—	—		
D. 33.	Von der Hannover- schen Südbahn	Kassel, hannö- vershe Grenze	—	—	—	1,25	1,25	37
Zusammen im Kurfürstenthum Hessen . . .			—	21,35	16	1,25	38,6	15,43

## XIII. Im Herzogthum

A. 31.	Braunschweig- Dörsleben	Wolfenbüttel, Dörsleben	7,25	—	—	—	7,25	1,60
A. 32.	Braunschweig-Harz- burg	Braunschweig, Wolfenbüttel	1,5	—	—	—	6,1	85
		Wolfenbüttel, Harzburg	4,6	—	—	—		
A. 33.	Braunschweig-Han- nover	Braunschweig, hannö. Grenze	2,51	—	—	—	2,51	54
D. 33.	Hannoversche Süd- bahn		—	—	—	1,25	1,25	37
Zusammen im Herzogthum Braunschweig			15,86	—	—	1,25	17,11	3,37

## XIV. Im R

A. 33.	Hannover-Braun- schweig	Hannover, braunschweig. Grenze	5,65	—	—	—	5,65	85
B. 36.	Hildesheim-Lehrte	Hildesheim, Lehrte	—	3,35	—	—	7,15	1,70
A. 34.	Lehrte-Cellé	Lehrte, Cellé	3,8	—	—	—		

Durch- schnitt z. Reihe.	Das Kapital ist oder soll gedeckt werden	Es sind darauf bis Ende Dezember 1845 eingezahlt.	Beträgt in Thalern aus- gedrückt.	Es sind mithin noch auszubringen	Bemer- kungen.
Nr. Cour.		Procente		Nr. Cour.	
371430	Durch 65000 Stamm-Aktien à 200 Rthlr.	40	5,200000	7,800000	Bei Min- den An- schluß an die Han- noversche Eisenb.
300000	Noch unbestimmt, wahrscheinlich durch Prioritäts-Aktien.	—	—	675000	
350000	Noch unbestimmt, wahrscheinlich wird sie von der nachstehenden Eisenbahn-Gesellschaft gebaut.	—	—	1,250000	
458300	Durch 55000 Stamm-Aktien à 100 Rthlr.	10	550000	4,950000	Bei Saarbr. Anschluß an die Friedrich- Wilhelms- Nordbahn.
500000	Durch 40000 Stamm-Aktien à 100 Rthlr.	20	800000	3,200000	
576080	1,027800 Rthlr. durch 10278 Stamm-Aktien à 100 Rthlr. 1,000000 Rthlr. durch 10000 4prozentige Prioritäts-Aktien à 100 Rthlr.	100	2,027800	—	
433330	Unbestimmt.	—	—	3,000000	
114000		—	—	3,000000	
400000	Desgleichen.	—	—	3,000000	
120000	Desgleichen.	—	—	320000	
80000		—	—	320000	

Ausweis unter welcher Tabelle und Nr. die be- treffende Eisen- bahn in den fol- gend. speziellen Tabellen zu fin- den ist.	Namen der Eisenbahn.	Anfangs- und Endpunkt.	Länge der Bahn					Erforderlich ge- wesen oder er- forderliches Anlagekapital.
			vollendet und dem Verkehr eröffnet.	im Bau be- findlich.	der Bau ge- sichert.	mehr oder weni- ger ernst- lich projek- tiert.	Sum- men.	
			b. Meil.	b. Meil.	b. Meil.	b. M.	b. Meil.	Nr. Gm.
B. 18.	Prinz-Wilhelms- Bahn	Bohwinkel, Steele	—	4	—	—	4	1,100000
D. 13.		Steele, Bochum	—	—	—	1,8	1,8	pp. 412500
A. 19.	Fortsetzung bis Bochum	Die Kohleneisen- bahnen an der Ruhr und die Louisenenthaler Kohleneisenbahn im Oberberg- amte Saar- brücken	7,02	—	—	—	7,02	702000
C. 10.	Hamm-Münster	Hamm, Münster	—	—	4,8	—	4,8	1,300000
D. 14.	Dortmund-Münster	Dortmund, Münster	—	—	—	7	7	1,000000
D. 15.	Münster-Unterems	Münster, Rheine	—	—	—	5	5	600000
C. 11.	Unterrheinische	Lippenheider Bahnhof an der Köln-Mindener Bahn, Wesel, holländ. Grenze	—	—	7,3	—	7,3	1,900500
C. 12.	Ruhrort-Grefeld- Kreis-Gladbach	Homburg, Ruhr- ort gegenüber Gladbach	—	—	6	—	6	859000
C. 13.	Aachen-Gladbach- Neuß	Neuß (Düssel- dorf gegenüber), Aachen	—	—	10,23	—	15,68	4,000000
	Roerthal-Zweig- bahn	Düren, Heins- berg	—	—	5,43	—		
D. 16.	Düsseldorf-Sittard	Düsseldorf, Sit- tard	—	—	—	8	8	1,500000
D. 17.	Köln-Grefeld	Köln, Grefeld	—	—	—	10	10	2,400000



Posten Reile.	Das Kapital ist oder soll gedeckt werden	Es sind darauf bis Ende Dezember 1845 eingezahlt.	Beträgt in Thalern aus- gedrückt.	Es sind mithin noch aufzubringen	Bemer- kungen.
Cour.		Procente		Nthr. Cour.	
510	} Durch Staatsmittel.	etwa $\frac{1}{2}$ d. Summe	2,020740	2,020740	
000		—	—	3,960000	
000		—	—	2,095600	
000		—	—	5,100000	
310		—	—	3,354320	
7250	} Noch unbestimmt, wahrschein- lich durch Staatsmittel.	—	—	702170	Fortsegg. auf preuß. Gebiet bis Künster.
0000		—	—	570000	Fortsegg. auf hollän- dischem Gebiet bis Almelo.
3000		—	—	3,262000	Fortsegg. auf preuß. Gebiet bis zur Rbin- Kindener Eisenbahn.
3510		—	4,150410	21,490370	
0000	Vorstehend angeführt.	—	—	} 750000	
—		—	—		
3000		—	4,150410	20,740370	

Ausweis unter welcher Tabelle und Nr. die be- treffende Eisen- bahn in den vier folgend. verschied. Tabellen zu fin- den ist.	Namen der Eisenbahn.	Anfangs- und Endpunkt.	Länge der Bahn					Eisenbahn- verhältnisse nach Tabelle
			vollendet und dem Verkehr eröffnet.	im Bau be- findlich.	der Bau ge- siehert.	mehr oder weni- ger erap- tisch projek- tiert.	Zu- sam- men.	
			b. Meil.	b. Meil.	b. Meil.	b. M.	b. Meil.	Nach.

## XV. Auf dem Gebiete der f

A. 35.	Hamburg-Bergedorf	Hamburg, Ber- gedorf	2	—	—	—	2	
D. 34.	Lübeck-Schwerin		—	—	—	1	1	pp.
C. 30.	Hannover-Bremen		—	—	0,5	—	0,5	pp.
Zusammen . . .			2	—	0,5	1	3,5	1

## XVI. In den Großh

B. 38.		Hagenow,	—	4	—	—	15	2
C. 34.		Schwerin, No- storf	—	—	11	—		
C. 35.	Mecklenburgische Eisenbahnen	Bützow, Gü- strow	—	—	1,75	—	1,75	1
C. 36.		Schwerin, Wis- mar	—	—	4	—	4	1,5
D. 34.	Lübeck-Schwerin	Schwerin, Lü- beck'sche Grenze	—	—	—	7	7	pp. 1,4
B. 7.	Berlin-Hamburg		—	9,25	—	—	9,25	pp. 2,0
D. 4.	Berlin-Stralsund		—	—	—	8	8	pp. 1,4
Zusammen . . .			—	13,25	16,75	15	45	9,1

durch: ttelkosten : Meile.	Das Kapital ist oder soll gedeckt werden	Es sind darauf bis Ende Dezember 1845 eingezahlt.	Beträgt in Thalern aus- gedrückt.	Es sind mithin noch aufzubringen	Bemer- kungen.
fr. Cour.		Procente		Rthlr. Cour.	
819000	4,500000 Rthlr. durch 18000 Stamm-Aktien à 250 Rthlr. 2,500000 Rthlr. durch 10000 Prioritäts-Aktien à 250 Rthlr. zu 4 pCt.	100	8,250000	—	
	1,250000 Rthlr. durch 5000 Prioritäts-Aktien à 250 Rthlr. zu 3½ pCt. v. Staate garantirt. 1,250000 Rthlr. durch 5000 Priorität - Stamm - Aktien à 250 Rthlr. welche prioritätsfö 4 pCt. aus dem Ertrage beziehen und au- ßerdem an dem Rein-Ertrage über 4 pCt. Theil nehmen.	40	500000	750000	
412900	Durch Stamm-Aktien à 100 Rthlr.	10	41290	371610	Fortföf. auf Hol- ländiföhem Gebiet bis Naströht.
289300	876000 Rthlr. durch 8760 Stamm-Aktien à 100 Rthlr. 252000 Rthlr. ungedeckt.	100	876000	—	
500000	Noch unbestimmt.	—	—	252000	
400000	Desgleichen.	—	—	pp. 4,000000	
500000	Desgleichen.	—	—	pp. 4,800000	
500000	Desgleichen.	—	—	3,500000	
500000	Desgleichen.	—	—	pp. 10,000000	Ganze Länge bis Mainz 10 Meilen.
514300	Desgleichen.	—	—	1,800000	
289953		—	70,737640	147,061860	Fortföf. von Saar- brücken bis Nep.

Ausweis unter welcher Tabelle und Nr. die be- treffende Eisen- bahn in den ver- folgend. speziellen Tabellen zu fin- den ist.	Namen der Eisenbahn.	Anfangs- und Endpunkt.	Länge der Bahn					Erforderlich ge- wachsen oder er- forderliches Anlagekapital.
			vollendet und dem Verkehr eröffnet.	im Bau be- findlich.	der Bau ge- sichert.	mehr oder weni- ger ernst- lich projek- tiert.	Zu- sam- men.	
			d. Meil.	d. Meil.	d. Meil.	d. M.	d. Meil.	Nthr. Con.

## Hiervon gehen ab:

D. 4.	Berlin, Stralsund	für Mecklenburg	—	—	—	8	8	pp. 1,410000
B. 7.	Berlin, Hamburg	für Mecklenburg	—	9,25	—	—	9,25	pp. 2,055350
		für Lauenburg	—	6,75	—	—	6,75	pp. 1,499650
A. 8.	Berlin, Anhalt	für die Anhalt- schen Länder	5,75	—	—	—	5,75	pp. 1,334800
C. 4.	Magdeburg, Leipzig	für die Anhalt- schen Länder	2,75	—	—	—	2,75	pp. 794000
	Jüterbogk, Niesa	für das König- reich Sachsen	1,5	—	1,5	—	1,5	—
B. 8.	Thüringische	für die sächsischen Herzogthümer	—	9,5	—	—	9,5	pp. 3,426840
D. 18.	Koblenz, Bieffen	für Nassau	—	—	—	8,0	8,0	pp. 3,200000
		für das Großher- zogthum Hessen	—	—	—	0,5	0,5	pp. 250000
Zusammen . . .			10	25,5	1,5	16,5	53,5	13,970640
Mithin bleiben für Preußen . . .			150,16	148,02	184,73	203,2	686,11	203,828660

## III. In den Anhalt

B. 25.	Abth. Bernburg	Abth. Bern- burg	—	2,3	—	—	2,3	400000
Hierzu:								
A. 8.	Berlin, Anhalt	—	5,75	—	—	—	5,75	1,334800
A. 9.	Magdeburg, Leipzig	—	2,75	—	—	—	2,75	794000
Zusammen in den Anhaltischen Herzog- thümern . . . . .			8,5	2,3	—	—	10,8	2,528600

Nr.	Das Kapital ist oder soll gedeckt werden	Es sind darauf bis Ende Dezember 1845 eingezahlt.	Beträgt in Thalern ausgedrückt.	Es sind mithin noch aufzubringen	Bemerkungen.
		Procente		Rthlr. Cour.	

### In und Lauenburg.

0	Bei der betreffenden Bahn unter Preußen angeführt.	70	1,049895	449955	
0	Durch 20500 Stamm-Aktien à 100 Speziesthaler.	100	3,075000	—	
10	360000 Rthlr. durch 24000 Stamm-Aktien à 100 Speziesthaler.	100	360000	—	
	90000 Rthlr. ungedeckt.	—	—	90000	ad C. 37.
10	Durch 10000 Stamm-Aktien à 100 Speziesthaler.	5	75000	1,425000	Dhne Betriebsmaterial.
16	Durch 2600 Stamm-Aktien à 100 Speziesthaler.	100	390000	—	Fortsehg. nach Schleswig projektirt.
50		—	4,949895	1,964955	

### action.

10		54,296925	49,554225
10		64,406780	139,421880
10		2,248800	280000
10		16,500000	16,772500
10		3,363420	9,840510
15		11,170055	55,036515
10		1,794520	31,400390
10		14,471400	7,778600
10		2,133760	7,941000
10		1,751740	4,378080
10		1,433948	1,185472
10		9,525000	5,905240
10		2,995000	375000
10		4,150410	20,740370
10		761340	800000
20		2,728745	6,436605
10		4,949895	1,964955
50		198,681738	359,099330



**A. Allgemeine Uebersichts-Tafeln.**

---

**II. Nachweisung der dem Verkehre eröffneten deutschen Eisenbahnen und Bahntheile.**

---

Reisende Nummer.	Name der Eisenbahn.	Stationen und Anhaltepunkte.	Länge der Bahnlinie in deutschen Meilen.		Anlagekosten	
			Staats-Eisenbahnen.	Privat-Eisenbahnen.	Staats-Eisenbahnen	Privat-Eisenbahnen
1.	Wien-Triest	Mürzschlag, Langenwang, Krieglach, Kindberg, Marein, Kapfenberg, Bruck, Bärnegg, Wirtitz, Frohnleiten, Peggau, Gröbming, Judendorf, Graz.	12,5	—	6,250000	—
2.	Wien-Gloggnitz	Wien, Mödling, Baden, Neustadt, Neunkirchen, Gloggnitz.	—	10	—	—
3.	Zweigbahn	Mödling, Laxenburg.	—	0,5	—	—
	Kaiser-Ferdinands-Nordbahn	Hauptbahn. Wien, Floridsdorf, Baumgarten, Gänserndorf, Ungern, Dürnkrut, Hohenau, Lundenburg, Neudorf, Goding, Bisenz, Pöchl, Pradisch, Kapasjedl, Hullein, Pererau, Leitnitz.	—	—	—	—
		Brünner Flügelbahn. Lundenburg, Eitz, Branowitz, Raigern, Brunn.	—	27	—	—
		Olmutzer Flügelbahn. Pererau, Brodek, Olmütz.	—	9	—	—
		Stoderauer Flügelbahn. Floridsdorf, Zeblersee, Korneuburg, Stoderau.	—	3	—	—
			—	3	—	—
4.	Staatsbahn von Olmütz nach Prag	Olmütz, Stephanau, Littau, Müglitz, Lukawetz, Hohenstadt, Budigsdorf, Landskron, Triesitz, Teubau, Wildenschwert, Brandeis, Chogen, Hohenmauth, Ubersko, Morawan, Pardubitz, Přelautsch, Elbeteinitz, Kollin, Podiebrand, Böhmisches Brod, Auwal, Biechowitz, Prag.	33,25	—	12,291500	—
5.	Prag-Lahna	Prag, Beghiba, Lahna.	—	7,5	—	—
6.	Linz-Budweis-Šumunden	Budweis, Holtau, Ungern, Kerschbaum, Leß, Oberndorf, Linz, Neubau, Wels, Lambach, Šumunden.	—	26	—	—



Anlagekapital sind i. Dezember 1843 nicht oder verwendet		Größtes Steigungs- verhältnis.	Kleinster Krümmungs- Halbmesser.	Angabe der Zeit	
ats- ahnen	Privat- Eisenbahnen			in welcher die Bahn in Angriff genommen wurde.	in welcher die einzelnen Bahnstrecken dem Betriebe übergeben wurden.
Cour.	Lhr. Cour.		Preuß. Fuß		
0000	—	1 : 135	900	Septemb. 1842.	23. Oktober 1844.
-	7,000000	1 : 100	2100	August 1839.	Wien-Wödling, März 1841. Wödling-Baden, 29. Mai 1841. Baden-Neustadt, 20. Juni 1841. Neustadt-Neunkirchen, 24. Okt. 1841. Neunkirchen-Gloggnitz, 5. Mai 1842.
-	148400	—	—	Frühjahr 1845.	28. Sept. 1845.
-	11,480000	1 : 300	570 dicht beim Brünner Bahnhofe, 1800 im freien Felde.	Sommer 1836.	Wien-Bagram, 6. Jan. 1838. Bagram-Gänserndorf, 16. April 1838. Gänserndorf-Dürnkrut, 9. Mai 1839. Dürnkrut-Lundenburg, 6. Juni 1839. Lundenburg-Brünn, 7. Juli 1839. Lundenburg-Grabräsch, 1. Mai 1841. Floridsdorf-Stockerau, 26. Juli 1841. Grabräsch-Prerau, 1. September 1841. Prerau-Olmütz, 17. Okt. 1841. Prerau-Leipnitz, 15. Aug. 1842.
11500	—	1 : 150	900	Septemb. 1842.	1. September 1845.
-	226900	1 : 48	Nicht bekannt; die Krüm- mungen sind aber sehr be- deutend.	Sommer 1828.	21. März 1830.
-	2,779900	1 : 15	120 in Linz 54.	Budweis- Linz, Herbst 1825. Linz- Gmunden Frühjahr 1834.	Budweis-Kerschbaum, Sommer 1828. Budweis-Linz, 1. Aug. 1832. Linz-Gmunden, 23. März 1836.

Anzeige unter welcher Tabelle und Nr. die be- treffende Eisen- bahn in den vier folgend. speziellen Tabellen zu fin- den ist.	Namen der Eisenbahn.	Anfangs- und Endpunkt.	Länge der Bahn					Erford. weitere Kosten Bilanz
			vollendet und dem Verkebre eröffnet.	im Bau be- findlich.	der Bau ge- siehert.	mehr oder weni- ger ernst- lich projek- tiert.	Sa- fama- men.	
			d. Meil.	d. Meil.	d. Meil.	d. M.	d. Meil.	Stück.
B. 37.	Gelle-Harburg	Gelle, Harburg	—	17,3	—	—	17,3	4,01
C. 30.	Hannover-Bremen	Hannover, Bre- men	—	—	16,5	—	16,5	3,98
C. 31.	Hannover-Minden	Hannover, Min- den	—	—	8,5	—	8,5	2,05
D. 33.	Hannoversche Süd- bahn	Hannover, Kassel	—	—	—	17	17	5,10
		Emden, Lingen	—	—	17	—	17	3,35
C. 32.	Distriktsche Eisen- bahnen	Lingen, Rheine an der preuß. Grenze	—	—	3,75	—	3,75	70
		Nordhorn an d. holländ. Grenze, Lingen	—	—	3	—	3	57
C. 33.	Donaubrücksche Eisen- bahn	Lingen, Dona- brück preussische Grenze	—	—	14	—	14	3,22
		zusammen	9,45	20,65	62,75	17	109,85	25,64
D. 33.	Hannoversche Süd- bahn	für Braun- schweig	—	—	—	1,25	2,5	750
		für Kurhessen	—	—	—	1,25		
C. 30.	Hannover-Bremen	für Bremen	—	—	0,5	—	0,5	—
Nithin im Königreiche Hannover . . . . .			9,45	20,65	62,25	14,5	106,85	24,89

zur- Kosten : Reile.	Das Kapital ist oder soll gebort werden	Es sind darauf bis Ende Dezember 1845 eingezahlt	Beträgt in Thalern auf- gebracht.	Es sind mithin noch aufzubringen.	Bemer- kungen.
r. Cour.		Procente		Reichr. Cour.	
377330	Durch Staatsmittel.	Man kann nach dem jetzigen Stande des Baues etwa $\frac{1}{2}$ der ganzen Summe annehmen.	7,066000	11,777000	
438680	Desgleichen.	—	—	10,528000	
400000	Wahrscheinlich durch Staats- mittel.	—	—	pp. 6,400000	
300000	Noch unbestimmt.	—	—	pp. 1,050000	
636900	Durch Staatsmittel.	—	—	pp. 7,800000	
285500	Noch unbestimmt und scheint das Projekt aufgegeben zu sein.	—	—	571000	
305600	Durch 16000 Stamm-Aktien à 500 fl. Rhein.	30	1,375200	3,208800	
228400	Durch 2400 Stamm-Aktien à 500 fl. Rhein.	5	34260	650940	Fortsetz. von Fran- kenthal auf hess- ischem Ge- biete bis Mainz.
318330	Durch 5000 Stamm-Aktien à 500 fl. Rhein.	5	71625	1,360875	Fortsetz. auf fran- zösischem Gebiete bis Straß- burg.

Ausweis unter welcher Tabelle und Nr. die be- treffende Eisen- bahn in den vier folgend. speziellen Tabellen zu fin- den ist.	Namen der Eisenbahn.	Anfangs- und Endpunkt.	Länge der Bahn					Erste welche Bahn gebaut
			vollendet und dem Verkehr eröffnet.	im Bau be- findlich.	der Bau ge- sichert.	mehr oder weni- ger eröff- lich projek- tiert.	Zu- sam- men.	
			d. Weil.	d. Weil.	d. Weil.	d. Weil.	d. Weil.	Nach.

## XV. Auf dem Gebiete der f

A. 35.	Hamburg-Bergeborf	Hamburg, Ber- geborf	2	—	—	—	2	
D. 34.	Lübeck-Schwerin		—	—	—	1	1	pp.
C. 30.	Hannover-Bremen		—	—	0,5	—	0,5	pp.
Zusammen . . .			2	—	0,5	1	3,5	1

## XVI. In den Groß

B. 38.		Hagenow,	—	4	—	—	15	2
C. 34.		Schwerin, Ro- stock	—	—	11	—		
C. 35.	Mecklenburgische Eisenbahnen	Bützow, Gü- strow	—	—	1,75	—	1,75	
C. 36.		Schwerin, Wis- mar	—	—	4	—	4	1
D. 34.	Lübeck-Schwerin	Schwerin, Lü- beck'sche Grenze	—	—	—	7	7	pp. 1
B. 7.	Berlin-Hamburg		—	9,25	—	—	9,25	pp. 2
D. 4.	Berlin-Stralsund		—	—	—	8	8	pp. 1
Zusammen . . .			—	13,25	16,75	15	45	9

Stückzahl.	Das Kapital ist oder soll gedeckt werden	Es sind darauf bis Ende December 1845 eingezahlt	Beträgt in Thalern ausgedrückt	Es sind mithin noch aufzubringen	Bemerkungen.
Stück.		Procente		Rthlr. Cour.	

## e, Hamburg, Lübeck und Bremen.

670	1,548000 Mark Banco durch 5160 Stamm-Aktien à 300 R. B.	100	761340	—	
000	300000 Mark Banco durch Anleihen.	—	—	pp. 200000	Die ganze Länge der Bahn beträgt 8 Meilen.
	Noch unbestimmt.	—	—	pp. 600000	Einschließlich des Bahnhofes zu Bremen.
	Durch Staatsmittel.	—	—		
100		—	761340	800000	

## rn Mecklenburg.

670	Durch 14000 Stamm-Aktien à 200 Rthlr.	30	840000	1,960000	
000	Durch 1500 Stamm-Aktien à 200 Rthlr.	30	90000	210000	
000	Durch 6000 Stamm-Aktien à 200 Rthlr.	30	360000	840000	
000	Noch unbestimmt.	—	—	1,400000	
200	Unter den betreffenden Eisen-	70	1,438745	616605	
250	bahnen in Preußen angeführt.	—	—	1,410000	
220		—	2,728745	6,436605	

Ausweis unter welcher Tabelle und Nr. die be- treffende Eisen- bahn in den vier folgend. speciellen Tabellen zu fin- den ist.	Namen der Eisenbahn.	Anfangs- und Endpunkt.	Länge der Bahn					Erste meist höch- ste Strecke
			vollendet und dem Verkehr eröffnet.	im Bau be- findlich.	der Bau ge- sichert.	mehr oder weni- ger erap- tisch projec- tirt.	Zu- sam- men.	
			d. Meil.	d. Meil.	d. Meil.	d. M.	d. Meil.	Stk.
B. 35.	Friedrich - Wilhelms- Nordbahn	Gersungen, sächsische Grenze, Haubeda, west- phäl. Grenze	—	17,25	—	—	19,25	8,00
	Zweigbahn	Hümme, Carls- hafen	—	2,1	—	—		
D. 33.	Von der Hannover- schen Südbahn	Kassel, hannö- versche Grenze	—	—	—	1,25	1,25	37
Zusammen im Kurfürstenthum Hessen . . .			—	21,35	16	1,25	38,6	15,68

## XIII. Im Herzogthum

A. 31.	Braunschweig- Döchersleben	Wolfenbüttel, Döchersleben	7,25	—	—	—	7,25	1,00
A. 32.	Braunschweig - Harz- burg	Braunschweig, Wolfenbüttel	1,5	—	—	—	6,1	85
		Wolfenbüttel, Harzburg	4,6	—	—	—		
A. 33.	Braunschweig - Han- nover	Braunschweig, hannö. Grenze	2,51	—	—	—	2,51	54
D. 33.	Hannoversche Süd- bahn		—	—	—	1,25	1,25	37
Zusammen im Herzogthum Braunschweig			15,66	—	—	1,25	17,11	3,70

## XIV. Im R

A. 33.	Hannover - Braun- schweig	Hannover, braunschweig. Grenze	5,65	—	—	—	5,65	85
B. 36.	Hildesheim - Lehrte	Hildesheim, Lehrte	—	3,35	—	—	7,15	1,00
A. 34.	Lehrte - Celle	Lehrte, Zelle	3,8	—	—	—		

reife Kosten Stelle.	Das Kapital ist oder soll gedeckt werden	Es sind darauf bis Ende Dezember 1845 eingezahlt.	Beträgt in Thalern aus- gedrückt.	Es sind mithin noch aufzubringen	Bemer- kungen.
Cour.		Procente		Rthlr. Cour.	
13440	Durch 80000 Stamm-Aktien à 100 Rthlr.	35	2,800000	5,200000	
29000	Noch unbestimmt.	—	—	375000	
90000		—	9,525000	5,905240	

anschwieg.

20690	Durch Staatsmittel.	100	1,600000	—	Ganze Länge bis Hannover: 8,15 Mei.
41667			850000	—	
27000			545000	—	
100000		—	—	375000	
197000		—	2,995000	375000	

e Hannover.

50980	Durch Staatsmittel.	100	853050	—	
33400		etwa $\frac{1}{2}$ der Summe.	1,276620	425540	

Zusatz unter welcher Tabelle und Nr. die be- treffende Eisen- bahn in den vier folgend. speziellen Tabellen zu fin- den ist.	Namen der Eisenbahn.	Anfangs- und Endpunkt.	Länge der Bahn					Gesamt- vermehrt- erhöht Betrag
			vollendet und dem Verkehr eröffnet.	im Bau be- findlich.	der Bau ge- sichert.	mehr oder weni- ger ernst- lich projek- tiert.	Zu- samm- men.	
			d. Meil.	d. Meil.	d. Meil.	d. M.	d. Meil.	Stück (
B. 37.	Celle-Harburg	Celle, Harburg	—	17,3	—	—	17,3	4,04
C. 30.	Hannover-Bremen	Hannover, Bre- men	—	—	16,5	—	16,5	3,98
C. 31.	Hannover-Minden	Hannover, Min- den	—	—	8,5	—	8,5	2,00
D. 33.	Hannoversche Süd- bahn	Hannover, Kas- sel	—	—	—	17	17	5,10
		Emden, Lingen	—	—	17	—	17	3,54
C. 32.	Niederrheinische Eisen- bahnen	Lingen, Rheine an der preuß. Grenze	—	—	3,75	—	3,75	702
		Nordhorn an d. holländ. Grenze, Lingen	—	—	3	—	3	570
C. 33.	Donaubrücksche Eisen- bahn	Lingen, Dona- brück preussische Grenze	—	—	14	—	14	3,26
		<b>zusammen</b>	<b>9,45</b>	<b>20,65</b>	<b>62,75</b>	<b>17</b>	<b>109,85</b>	<b>25,647</b>
	<b>Hiervon ab:</b>							
D. 33.	Hannoversche Süd- bahn	für Braun- schweig	—	—	—	1,25	2,5	7500
		für Kurhessen	—	—	—	1,25		
C. 30.	Hannover-Bremen	für Bremen	—	—	0,5	—	0,5	—
<b>Nitzin im Königreiche Hannover . . . . .</b>			<b>9,45</b>	<b>20,65</b>	<b>62,25</b>	<b>14,5</b>	<b>106,85</b>	<b>24,807</b>



Ver- kosten Mille.	Das Kapital ist oder soll gedeckt werden	Es sind darauf bis Ende Dezember 1843 eingezahlt.	Beträgt in Thalern aus- gebracht.	Es sind mithin noch anzubringen	Bemer- kungen.
Cour.		Prozente		Nthr. Cour.	
3610	Durch Staatsmittel.	etwa $\frac{1}{2}$ d. Summe	2,020740	2,020740	
1000		—	—	3,960000	
1000		—	—	2,095600	
1000		—	—	5,100000	
7310		—	—	3,354320	
7250	Noch unbestimmt, wahrschein- lich durch Staatsmittel.	—	—	702170	Fortsegg. auf preuß. Gebiet bis Rünster.
1000		—	—	570000	Fortsegg. auf hollän- dischem Gebiet bis Almelo.
3000		—	—	3,262000	Fortsegg. auf preuß. Gebiet bis zur Rbin- Windener Eisenbahn.
3510		—	4,150410	21,490370	
0000	Vorstehend angeführt.	—	—	750000	
—		—	—	—	
3000		—	4,150410	20,740370	

Nachweis unter welcher Tabelle und Nr. die be- treffende Eisen- bahn in den vier folgend. speziellen Tabellen zu fin- den ist.	Namen der Eisenbahn.	Anfangs- und Endpunkt.	Länge der Bahn					Erforderlich ge- wesen die er- forderliche Anlagekapital.
			vollendet und dem Verkehr eröffnet.	im Bau be- findlich.	der Bau ge- sichert.	mehr oder weni- ger erap- tisch projek- tiert.	zu- sam- men.	
			b. Meil.	b. Meil.	b. Meil.	b. M.	b. Meil.	Stück. Cent.

## XI. Im Gebiete der

A. 39.	Lahn-Eisenbahn		0,5	—	—	—	0,5	176520
B. 31.	Rhein-Neckar		—	0,75	—	—	0,75	1,122000
B. 32.	Frankfurt-Offenbach		—	0,5	—	—	0,5	200000
B. 34.	Frankfurt-Hanau	Frankfurt, Ha- nau	—	2,75	—	—	2,75	457140
C. 28.	Rhein-Weser		—	—	1	—	1	1,000000
		zusammen	0,50	4	1	—	5,5	2,949660
B. 34.	Hier von ab: Frankfurt-Hanau		—	2	—	—	2	330240
Bleiben für das Gebiet der freien Stadt Frankfurt . . . . .			0,50	2	1	—	3,5	2,619420

## XII. Im Kurfürsten

B. 34.	Frankfurt-Hanau	Frankfurter Grenze, Hanau	—	2	—	—	2	330240
C. 28.	Rhein-Weser Eisen- bahn	Großherzoglich heßische Grenze, Kassel	—	—	16	—	16	6,725000

in Mill. Mk.	Das Kapital ist oder soll gedeckt werden	Es sind darauf bis Ende Dezember 1845 eingezahlt	Beträgt in Thalern aus- gedrückt.	Es sind mithin noch aufzubringen	Bemer- kungen.
Lour.		Prozente		Rthlr. Lour.	

### Stadt Frankfurt.

1040	Im Vorstehenden erwähnt.	100	170520	—	
	Durch Staatsmittel. Das An- lagekapital ist laut Staatsver- trag wegen Vertheilung der Kosten der Bahn auf die 3 betreffenden Regierungen so groß.	100	1,122000	—	
1000	Durch Staatsmittel.	Nach dem jetzigen Stande des Baues etwa $\frac{1}{4}$ der ganzen Summe.	50000	150000	
5120	Durch 3200 Stamm-Aktien à 250 Fl. Rhein.	pp. 20	91428	365712	
-	Durch Staatsmittel. Das An- lagekapital ist wegen der Ko- sten des Bahnhofes zu Frank- furt so hoch anzunehmen.	—	—	1,000000	
6300		—	1,433948	1,607140	
5120		—	—	330240	
5330		—	1,433948	1,185472	

### Hessen.

5120	Im Vorstehenden erwähnt.	—	—	330240	
10610	Durch Staatsanleihe, Loose über 40 Rthlr. lautend.	100	6,725000	—	

Ausweis unter weicher Tabelle und Nr. die be- treffende Eisen- bahn in den vier folgend. speziellen Tabellen zu fin- den ist.	Namen der Eisenbahn.	Anfangs- und Endpunkt.	Länge der Bahn					Erforderlich ge- weisens oder ge- forderte Anlagekapital.
			vollendet und dem Verkehr eröffnet.	im Bau be- findlich.	der Bau ge- sichert.	mehr oder weni- ger ernst- lich projek- tiert.	Sa- m- men.	
			b. Meil.	b. Meil.	b. Meil.	b. M.	b. Meil.	Nachr. Gew.
B. 35.	Friedrich-Wilhelms- Nordbahn	Gerfungen, sächsische Grenze, Haubeda, weis- phäl. Grenze	—	17,25	—	—	19,35	8,000000
	Zweigbahn	Hümme, Carls- hafen	—	2,1	—	—		
D. 33.	Von der Hannover- schen Südbahn	Kassel, hannö- versche Grenze	—	—	—	1,25	1,25	375000
Zusammen im Kurfürstenthum Hessen . . .			—	21,35	16	1,25	38,6	15,430240

## XIII. Im Herzogthum

A. 31.	Braunschweig- Dörsersleben	Wolfenbüttel, Dörsersleben	7,25	—	—	—	7,25	1,600000
A. 32.	Braunschweig-Harz- burg	Braunschweig, Wolfenbüttel	1,5	—	—	—	6,1	850000
		Wolfenbüttel, Harzburg	4,6	—	—	—		
A. 33.	Braunschweig-Han- nover	Braunschweig, hannöv. Grenze	2,51	—	—	—	2,51	545000
D. 33.	Hannoversche Süd- bahn		—	—	—	1,25	1,25	375000
Zusammen im Herzogthum Braunschweig			15,86	—	—	1,25	17,11	3,370000

## XIV. Im König

A. 33.	Hannover-Braun- schweig	Hannover, braunschweig. Grenze	5,65	—	—	—	5,65	853050
B. 36.	Hildesheim-Lehrte	Hildesheim, Lehrte	—	3,35	—	—	7,15	1,702100
A. 34.	Lehrte-Gelle	Lehrte, Zelle	3,8	—	—	—		

Nebe- kosten Stelle.	Das Kapital ist oder soll gedeckt werden	Es sind darauf bis Ende Dezember 1845 eingezahlt.	Beträgt in Thalern aus- gedrückt.	Es sind mithin noch aufzubringen	Bemer- kungen.
l. Cour.		Procente		Rthlr. Cour.	
113440	Durch 80000 Stamm-Aktien à 100 Rthlr.	35	2,800000	5,200000	
100000	Noch unbestimmt.	—	—	375000	
100000		—	9,525000	5,905240	

unſchweig.

220690	Durch Staatsmittel.	100	1,600000	—	Ganze Gänge bis Hannover 8,15 Mei.
141667			850000	—	
227000			545000	—	
300000		—	—	375000	
197000		—	2,995000	375000	

be Hannover.

150980	Durch Staatsmittel.	100	853050	—	
238400		etwa $\frac{1}{2}$ der Summe.	1,276620	425540	

Ausweis unter welcher Tabelle und Nr. die be- treffende Eisen- bahn in den vier folgend. speciellen Tabellen zu fin- den ist.	Namen der Eisenbahn.	Anfangs- und Endpunkt.	Länge der Bahn					Erforderlich ge- wesen oder ge- forderlich Anlagestapel.
			vollendet und dem Verkehr eröffnet.	im Bau be- findlich.	der Bau ge- sichert.	mehr oder weni- ger ernst- lich projec- tiert.	Zu- sam- men.	
			d. Meil.	d. Meil.	d. Meil.	d. M.	d. Meil.	Stück. Cop.
B. 37.	Celle-Harburg	Celle, Harburg	—	17,3	—	—	17,3	4,041480
C. 30.	Hannover-Bremen	Hannover, Bre- men	—	—	16,5	—	16,5	3,900000
C. 31.	Hannover-Minden	Hannover, Min- den	—	—	8,5	—	8,5	2,095600
D. 33.	Hannoversche Süd- bahn	Hannover, Kassel	—	—	—	17	17	5,100000
		Emden, Lingen	—	—	17	—	17	3,354330
C. 32.	Niederrheinische Eisen- bahnen	Lingen, Rheine an der preuß. Grenze	—	—	3,75	—	3,75	702170
		Nordhorn an d. holländ. Grenze, Lingen	—	—	3	—	3	570000
C. 33.	Donaubrücke Eisen- bahn	Lingen, Dona- brück preussische Grenze	—	—	14	—	14	3,262000
		zusammen	9,45	20,65	62,75	17	109,85	25,640780
<b>Hier von ab:</b>								
D. 33.	Hannoversche Süd- bahn	für Braun- schweig	—	—	—	1,25	2,5	750000
		für Kurhessen	—	—	—	1,25		
C. 30.	Hannover-Bremen	für Bremen	—	—	0,5	—	0,5	—
Witkin im Königreiche Hannover . . . . .			9,45	20,65	62,25	14,5	106,85	24,890780

be- stehen- de.	Das Kapital ist oder soll gebildet werden	Es sind darauf bis Ende Dezember 1845 eingezahlt.	Beträgt in Thalern aus- gedrückt.	Es sind mithin noch aufzubringen	Bemer- kungen.
Lour.		Prozente		Nicht. Lour.	
10	Durch Staatsmittel.	etwa $\frac{1}{2}$ d. Summe	2,020740	2,020740	
00		—	—	3,960000	
00		—	—	2,095600	
00		—	—	5,100000	
10		—	—	3,354320	
50	Noch unbestimmt, wahrschein- lich durch Staatsmittel.	—	—	702170	Fortsegg. auf preuß. Gebiet bis Rünster.
00		—	—	570000	Fortsegg. auf hollän- dischem Gebiet bis Almelo.
00		—	—	3,262000	Fortsegg. auf preuß. Gebiet bis zur Köln- Mindener Eisenbahn.
10		—	4,150410	21,490370	
00	Vorstehend angeführt.	— — —	— — —	750000 —	
00		—	4,150410	20,740370	

Anzahl unter welcher Tabelle und Nr. die betreffende Eisenbahn in den vier folgenden Tabellen zu finden ist.	Namen der Eisenbahn.	Anfangs- und Endpunkt.	Länge der Bahn					Gesamtl. Länge in Meilen.
			vollendet und dem Verkehr eröffnet.	im Bau befindlich.	der Bau gesichert.	mehr oder weniger ernstlich projectirt.	Zusammen.	
			d. Meil.	d. Meil.	d. Meil.	d. M.	d. Meil.	Meil.

## XV. Auf dem Gebiete der f

A. 35.	Hamburg-Bergeedorf	Hamburg, Bergeedorf	2	—	—	—	2	
D. 34.	Lübeck-Schwerin		—	—	—	1	1	pp.
C. 30.	Hannover-Bremen		—	—	0,5	—	0,5	pp.
Zusammen . . .			2	—	0,5	1	3,5	1

## XVI. In den Großh

B. 38.	Mecklenburgische Eisenbahnen	Hagenow, Schwerin	—	4	—	—	15	2
C. 34.		Schwerin, Noßdorf	—	—	11	—		
C. 35.		Bützow, Güstrow	—	—	1,75	—	1,75	
C. 36.		Schwerin, Wismar	—	—	4	—	4	1,
D. 34.	Lübeck-Schwerin	Schwerin, Lübeckische Grenze	—	—	—	7	7	pp. 1,
B. 7.	Berlin-Hamburg		—	9,25	—	—	9,25	pp. 2,
D. 4.	Berlin-Stralsund		—	—	—	8	8	pp. 1,
Zusammen . . .			—	13,25	16,75	15	45	2,



Den Le.	Das Kapital ist oder soll gedeckt werden	Es sind darauf bis Ende Dezember 1845 eingezahlt	Beträgt in Thalern aus- gedrückt	Es sind mithin noch aufzubringen	Bemer- kungen.
nr.		Procente		Rthlr. Cour.	

, Hamburg, Lübeck und Bremen.

70	1,548000 Mark Banco durch 5160 Stamm-Aktien à 300 R. B.	100	761340	—	
00	300000 Mark Banco durch An- leihen.	—	—	pp. 200000	Die ganze Länge der Bahn be- trägt 8 Meilen.
	Noch unbestimmt.	—	—		
	Durch Staatsmittel.	—	—	pp. 600000	Einschließ- lich des Bahnhofs zu Bremen.
00		—	761340	800000	

in Mecklenburg.

70	Durch 14000 Stamm-Aktien à 200 Rthlr.	30	840000	1,960000	
00	Durch 1500 Stamm-Aktien à 200 Rthlr.	30	90000	210000	
00	Durch 6000 Stamm-Aktien à 200 Rthlr.	30	360000	840000	
00	Noch unbestimmt.	—	—	1,400000	
00	Unter den betreffenden Eisen-	70	1,438745	616605	
50	bahnen in Preußen angeführt.	—	—	1,410000	
20		—	2,728745	6,436605	

Ausweis unter welcher Tabelle und Nr. die be- treffende Eisen- bahn in den vier folgend. speziellen Tabellen zu fin- den ist.	Namen der Eisenbahn.	Anfangs- und Endpunkt.	Länge der Bahn					Erste männl. Bahn Strecke
			vollendet und dem Verkehre eröffnet.	im Bau be- stehend.	der Bau ge- steuert.	mehr oder weni- ger erst- lich projek- tiert.	Su- sum- men.	
			d. Meil.	d. Meil.	d. Meil.	d. M.	d. Meil.	Meil.

## XVII. In den Herzogthümern

B. 7.	Berlin-Hamburg		—	6,75	—	—	6,75	14
A. 36.	Altona-Kiel	Altona, Kiel	14,07	—	—	—	14,07	34
A. 37.	Glückstadt-Elms- horn	Elmsborn, Glückstadt	2,25	—	—	—	2,25	4
C. 37.	Glückstadt-Feide	Glückstadt, Feide	—	—	9,5	—	9,5	15
A. 38.	Rendsburg-Neumün- ster	Neumünster, Rendsburg	4,5	—	—	—	4,5	3
Zusammen . . .			20,82	6,75	9,5	—	37,07	69

## R e c e

I.	Im Kaiserthum Oesterreich . . . .	131,75	69,6	35	63,75	300,1	101
II.	Im Königreich Preußen . . . .	150,16	148,02	184,73	203,2	686,11	201
III.	In den Anhaltischen Herzogthümern . . . .	8,5	2,3	—	—	10,8	1
IV.	Im Königreich Sachsen . . . .	30,5	40	1,5	2	74	3
V.	In den Sächsischen Herzogthümern . . . .	3	9,5	14,5	4	31	1
VI.	Im Königreich Baiern . . . .	26,73	47,1	60,5	26,5	160,83	61
VII.	Im Königreich Württemberg . . . .	1,5	2,5	54,5	11,5	70	3
VIII.	Im Großherzogthum Baden . . . .	30,75	11,9	—	20,4	63,05	2
IX.	Im Großherzogthum Hessen . . . .	0,23	7,75	14,75	3,5	26,25	1
X.	Im Herzogthum Nassau . . . .	5,11	0,75	3,5	8	17,36	1
XI.	Im Gebiete d. freien Stadt Frank- furt . . . .	0,5	2	1	—	3,5	1
XII.	Im Kurfürstenthum Hessen . . . .	—	21,35	16	1,25	38,6	1
XIII.	Im Herzogthum Braunschweig . . . .	15,86	—	—	1,25	17,11	1
XIV.	Im Königreiche Hannover . . . .	9,45	20,65	62,25	14,5	106,85	2
XV.	In dem Gebiete der freien Städte Hamburg, Lübeck und Bremen . . . .	2	—	0,5	1	3,5	1
XVI.	In den Großherzth. Mecklenburg . . . .	—	13,25	16,75	15	45,0	1
XVII.	In den Herzogthümern Holstein und Lauenburg . . . .	20,82	6,75	9,5	—	37,07	1
Zusammen . . .		436,88	403,42	474,98	375,85	1691,13	55

Renn- Nr.	Das Kapital ist oder soll gedeckt werden	Es sind darauf bis Ende Dezember 1845 eingezahlt.	Beträgt in Thalern aus- gedrückt.	Es sind mithin noch aufzubringen	Bemer- kungen.
		Prozente		Rthlr. Cour.	

## in und Lauenburg.

10	Bei der betreffenden Bahn un- ter Preußen angeführt.	70	1,049895	449955	
10	Durch 20500 Stamm-Aktien à 100 Speziesthaler.	100	3,075000	—	
10	360000 Rthlr. durch 24000 Stamm-Aktien à 100 Spe- ziesthaler.	100	360000	—	
	90000 Rthlr. ungedeckt.	—	—	90000	ad C. 37.
30	Durch 10000 Stamm-Aktien à 100 Speziesthaler.	5	75000	1,425000	Ohne Be- triebsma- terial.
56	Durch 2600 Stamm-Aktien à 100 Speziesthaler.	100	390000	—	Fortsehg. nach Schleswig projektirt.
50		—	4,949895	1,964955	

## a t i o n.

30		54,296925	49,554225
90		64,406780	139,421880
00		2,248800	280000
00		16,500000	16,772500
90		3,363420	9,840510
55		11,170055	55,036515
10		1,794520	31,400390
50		14,471400	7,778600
00		2,133760	7,941000
90		1,751740	4,378060
30		1,433948	1,185472
00		9,525000	5,905240
00		2,995000	375000
00		4,150410	20,740370
00		761340	800000
20		2,728745	6,436605
80		4,949895	1,964955
50		198,681738	359,099330



**A. Allgemeine Uebersichtstafeln.**

---

**II. Nachweisung der dem Verkehre eröffneten deutschen Eisenbahnen und Bahntheile.**

---

Reisende Nummer.	Name der Eisenbahn.	Stationen und Anhaltepunkte.	Länge der Bahn- linie in deutschen Meilen.		Anlagekapital	
			Staats- Eisen- bahnen.	Privat- Eisen- bahnen.	Staats- Eisenbahnen Thlr. Con. Mk.	Privat- Eisenbahnen Thlr. Con. Mk.
1.	Wien-Triest	Mürzzuschlag, Langenwang, Krieglach, Kindberg, Marein, Kapfenberg, Bruck, Bärnegg, Murnitz, Frohnleiten, Peggau, Stübing, Judendorf, Graz.	12,5	—	6,250000	—
2.	Wien-Gloggnitz	Wien, Mödling, Baden, Neustadt, Neunkirchen, Gloggnitz.	—	10	—	7,4
3.	Zweigbahn Kaiser-Ferdinands-Nordbahn	Mödling, Laxenburg.	—	0,5	—	M
		Hauptbahn. Wien, Floridsdorf, Waagram, Gänserndorf, Angern, Dürnkrut, Hohenau, Lundenburg, Neudorf, Goding, Bisenz, Pisek, Hradischt, Kapaschitz, Gullen, Pörsau, Leipsitz.	—	—	—	11,4
		Brunner Flügelbahn. Lundenburg, Saig, Branowitz, Raigern, Brunn.	—	27	—	—
		Dimüßer Flügelbahn. Pörsau, Brodeß, Dimüß.	—	9	—	—
		Stockerauer Flügelbahn. Floridsdorf, Jedlersee, Korneuburg, Stockerau.	—	3	—	—
			—	3	—	—
4.	Staatsbahn von Dimüß nach Prag	Dimüß, Stephanau, Pittau, Múglitz, Lukawetz, Hohenstadt, Budigsdorf, Landskron, Triesitz, Trübau, Wildenschwert, Brandeis, Chofen, Hohenmauth, Ubersko, Morawan, Pardubitz, Pzrelautsch, Elbeteinitz, Kollin, Podiebrand, Böhmisches Brod, Auwal, Biehowitz, Prag.	33,25	—	12,291500	—
5.	Prag-Lahna	Prag, Beghiba, Lahna.	—	7,5	—	2,1
6.	Linz-Budweis- Gmunden	Budweis, Holka, Angern, Kerschbaum, Leß, Oberndorf, Linz, Neubau, Weis, Lambach, Gmunden.	—	26	—	2,77

M. M. R. L.	Vom Anlagekapital sind bis 31. December 1843 eingezahlt oder verwendet		Größtes Steigungs- verhältniß.	Kleinster Krümmungs- Halbmesser.	Angabe der Zeit	
	Staat- Eisenbahnen	Privat- Eisenbahnen			in welcher die Bahn in Angriff genommen wurde.	in welcher die einzelnen Bahnstrecken dem Betriebe übergeben wurden.
	Thlr. Cour.	Thlr. Cour.		Preuß. Fuß		
10	6,250000	—	1 : 135	900	Septemb. 1842.	23. October 1844.
10	—	7,000000	1 : 100	2100	August 1839.	Wien-Wödling, März 1841. Wödling-Baden, 29. Mai 1841. Baden-Neustadt, 20. Juni 1841. Neustadt-Neunkirchen, 24. Okt. 1841. Neunkirchen-Gloggnitz, 5. Mai 1842.
10	—	148400	—	—	Frühjahr 1845.	28. Sept. 1845.
30	—	11,480000	1 : 300	570 nicht beim Brünner Bahnhofs, 1800 im freien Felde.	Sommer 1836.	Wien-Bagram, 6. Jan. 1838. Bagram-Gänserndorf, 16. April 1838. Gänserndorf-Dürnkrut, 9. Mai 1839. Dürnkrut-Lundenburg, 6. Juni 1839. Lundenburg-Brünn, 7. Juli 1839. Lundenburg-Gratdisch, 1. Mai 1841. Floridsdorf-Stoderau, 26. Juli 1841. Gratdisch-Prerau, 1. September 1841. Prerau-Osmütz, 17. Okt. 1841. Prerau-Leipzig, 15. Aug. 1842.
000	12,291500	—	1 : 150	900	Septemb. 1842.	1. September 1845.
000	—	226900	1 : 48	Nicht bekannt; die Krüm- mungen sind aber sehr be- deutend.	Sommer 1828.	21. März 1830.
000	—	2,779900	1 : 15	120 in Linz 54.	Budweis- Linz, Herbst 1825. Linz- Gmunden Frühjahr 1834.	Budweis-Kerschbaum, Sommer 1828. Budweis-Linz, 1. Aug. 1832. Linz-Gmunden, 23. März 1836.

Reisende Nummer.	Name der Eisenbahn.	Stationen und Anhaltepunkte.	Länge der Bahnlinie in deutschen Meilen.		Anlagen	
			Staatseisenbahnen.	Privateisenbahnen.	Staatseisenbahnen.	Privateisenbahnen.
7.	Berlin-Potsdam	Berlin, Zehlendorf, Potsdam.	—	3,5	—	—
8.	Berlin-Anhalt	Berlin, Groß-Berren, Ludwigsfelde, Trebbin, Endenwalde, Jüterbog, Jahn, Bitterberg, Roswig, Roslau, Dessau, Köthen.	—	20,25	—	—
9.	Magdeburg-Leipzig	Magdeburg, Schönebeck, Gnadau a. d. Saale, Köthen, Strumsdorf, Halle, Schönebeck, Leipzig.	—	15,75	—	—
10.	Magdeburg-Halberstadt	Magdeburg, Langenweddingen, Blumenberg, Habmersleben, Groß-Dieserleben, Riechungen, Halberstadt.	—	7,8	—	—
11.	Berlin-Stettin Niederschlesisch-Märkische	Berlin, Bernau, Kenndorf, Ebersw., Angermünde, Passow, Lantow, Stettin.	—	17,8	—	—
12.	Berlin-Frankfurt	Berlin, Köpenick, Oranienburg, Fürstenwalde, Briesen, Frankfurt.	—	10,75	—	—
13.	Bunzlau-Breslau	Bunzlau, Hainau, Liegnitz, Stephansdorf, Lissa, Malsch, Nimkau, Breslau.	—	14,4	—	—
14.	Oberschlesische Eisenbahn	Breslau, Gatterbach, Leisewitz, Ohlau, Brieg, Lössen, Löwen, Geppelwitz, Czepanowitz, Oppeln, Gogolin, Cosel, Rudzinski, Gleiwitz, Zabrze, Ruda, Königshütte.	—	23,25	—	—
15.	Wilhelmsbahn (Cosel, Obergberg)	Cosel, Ratiborer Hammer, Ratibor.	—	4	—	—
16.	Breslau-Freiburg-Schweidnitz	Breslau, Kant, Ingramsdorf, Königsfeldt, Freiburg, Schweidnitz.	—	8,62	—	—



Vom Anlagekapital sind bis 31. Dezember 1845 eingesahlt oder verwendet		Größtes Steigungs- verhältniß.	Kleinstes Krümmungs- Halbmesser.	Angabe der Zeit	
Staats- Eisenbahnen	Privat- Eisenbahnen			in welcher die Bahn in Angriff genommen wurde.	* in welcher die einzelnen Bahnstrecken dem Betriebe übergeben wurden.
Thlr. Cour.	Thlr. Cour.		Preuß. Fuß		
—	1,400000	1 : 300	4800	Frühjahr 1836.	22. Sept. 1838 theilweise. 30. Okt. 1838 in ganzer Länge.
—	4,700000	1 : 300	3600	Frühjahr 1839.	Körhen-Deffau, 1. Sept. 1840. Berlin-Jüterbogk, 18. August 1841. Koswig-Wittenberg, 28. Aug. 1841. 10. Sept. 1841 ganze Bahn.
—	4,100000	1 : 288	3000	Frühjahr 1838.	Magdeburg-Schönebeck, 30. Juni 1839. Schönebeck-Körhen, 19. Juni 1840. Körhen-Halle, 22. Juli 1840. Halle-Leipzig, 18. Aug. 1840.
—	1,574700	1 : 300	3600	21. März 1842.	15. Juli 1843.
—	4,000000	1 : 240	2880	Frühjahr 1841.	Berlin-Neustadt-Ebersw., 30. Juli 1842. Neustadt-Ebersw.-Angermünde, 15. Nov. 1842. Angermünde-Stettin, 15. Aug. 1843.
—	2,800000	1 : 114	3360	1. Juli 1841.	23. Okt. 1842.
—	4,116960	1 : 200	3600	28. August 1843.	Breslau-Liegnitz, 18. Okt. 1844. Liegnitz-Bunzlau, 1. Okt. 1845.
—	4,200000	1 : 200	2600 in der Nähe des Doppelner Bahnhofes; 6000 auf freiem Felde.	Frühjahr 1841. Die Fortsetz. v. Doppelner August 1843.	Breslau-Dhlau, 22. Mai 1842. Dhlau-Brieg, 3. Aug. 1842. Brieg-Doppelner, 28. Mai 1843. Doppelner-Königshütte, 2. Nov. 1845.
—	685680	1 : 300	3000 in der Nähe des Ratiborer Bahnhofes, sonst 6000.	24. April 1844.	Cosel-Ratibor, 1. Jan. 1846.
—	1,900000	1 : 200	6000	Ende Mai 1842.	Breslau-Freiburg, 29. Oktober 1843. Königsfeldt-Schweidnitz, 21. Juli 1844.

Reihe Nummer.	Name der Eisenbahn.	Stationen und Anhaltepunkte.	Länge der Bahn- linie in deutschen Meilen.		Anlagenkosten in Millionen Mark.	
			Staat- Eisen- bahnen.	Privat- Eisen- bahnen.	Staat- Eisenbahnen Zahl. Gesamt.	Privat- Eisenbahnen Zahl. Gesamt.
17.	Rhein-Rinder	Deutz, Mühlheim a. Rhein, Küpperberg, Langenfeld, Benrath, Düsseldorf, Cal- cum, Duisburg.	—	8	—	21
18.	Düsseldorf- Elsfeld	Düsseldorf, Gerresheim, Erkrath, Hoch- dahl, Haan, Bohnwinkel, Elsfeld.	—	3,52	—	21
19.	Kohlen-Eisen- bahnen	Die Kohlen-Eisenbahnen an der Ruhr und die Luisenthaler Kohleneisenbahn im Oberbergamte Saarbrücken.	—	7,02	—	1
20.	Rheinische	Köln, Groß-Königsdorf, Horrem, Buir, Düren, Langerwehe, Eschweiler, Stol- berg, Aachen, Herbesthal.	—	11,6	—	21
21.	Bonn-Köln	Köln, Kalscheuren, Brühl, Echtern, Kaisdorf, Bonn.	—	3,9	—	1,
22.	Leipzig-Dres- den	Leipzig, Radern, Wurzen, Dahlen, Döschau, Riesa, Priestwitz, Niederau, Dresden.	—	15,5	—	61
23.	Sächsisch- Schlesische	Dresden, Langebrück, Radeberg, Fisch- bach, Bischofswerda.	—	5	—	21
24.	Sächsisch- Bairische	Leipzig, Kieritzsch, Altenburg, Gößnitz, Krimmitschau, Werbau, Zwickau.	—	11,5	—	61

Vom Anlagekapital sind bis 31. Dezember 1845 ausgegeben oder verwendet		Größtes Steigungs- verhältniß.	Kleinster Krümmungs- Halbmesser.	Angabe der Zeit	
Staat- Eisenbahnen	Privat- Eisenbahnen			In welcher die Bahn in Angriff genommen wurde.	In welcher die einzelnen Bahnstrecken dem Betriebe übergeben wurden.
Thlr. Cour.	Thlr. Cour.		Preuß. Fuß		
—	2,971440	1 : 300	4800	1. Juli 1844.	Dreuz-Düsseldorf, 15. Dezember 1845. Düsseldorf-Duisburg, 5. Febr. 1846.
—	2,027800	1 : 30 ge- neigte Ebene, sonst 1 : 130	1800	Septemb. 1837.	Düsseldorf-Erkrath, 20. Dez. 1838. Erkrath-Bohswinkel, 21. Mai 1841. Bohswinkel-Elberfeld, 3. Sept. 1841.
—	702000	—	—	—	Schon vor 1826 im Betriebe.
—	8,750000	1 : 38 ge- neigte Ebene, sonst 1 : 230	576 am Bahn- hofs zu Aachen, 1200 am Bahnhofe zu Köln; sonst 3600.	Im Jahre 1838.	Köln-Müngersdorf, 2. August 1839. Müngersdorf-Löwenich, Juli 1840. Löwenich-Aachen, 6. September 1841. Aachen-Belgische Grenze, 15. Okt. 1843.
—	876000	1 : 300	6000	Frühjahr 1843.	15. Febr. 1844.
—	6,500000	1 : 200	1400 am Leip- ziger Bahnh.; sonst 4000.	März 1836.	Leipzig-Althen, 24. April 1837. Althen-Nachern, 11. Mai 1838. Dresden-Weintraube, 17. Juli 1838. Nachern-Burzen, 31. Juli 1838. Burzen-Dahlen, 16. Septbr. Dresden-Oberau, 1838, ganze Bahn 7. April 1839.
—	2,000000	1 : 55	1150	10. Juni 1844.	Dresden-Nadeberg, 17. Nov. 1845. Nadeberg-Bischofswerda, 22. Dez. 1845.
—	6,000000	1 : 300	2800	1. Juli 1841.	Leipzig-Altenburg, 19. Septbr. 1842. Altenburg-Crimmitschau, 15. März 1843 Crimmitschau-Berdaun-Zwit- tau, 15. Okt. 1845.

Reisende Nummer.	Name der Eisenbahn.	Stationen und Anhaltepunkte.	Länge der Bahn- linie in deutschen Meilen.		Anlagekosten	
			Staatseisenbahnen.	Privateisenbahnen.	Staatseisenbahnen.	Privateisenbahnen.
25.	Ludwigs-Süd-Nordbahn	Nordheim (bei Augsburg), Weitingen, Gersthofen, Oberhausen (bei Donauwörth). Nürnberg, Fürther Kreuzung, Eilersdorf, Erlangen, Baiersdorf, Forchheim, Strichaid, Bamberg, Breitengüßbach, Ebensfelden, Staffelstein, Lichtenfels.	5,5	—	6,697600	—
			12,25	—		
26.	München-Augsburg	München, Pasing, Lochhausen, Dilling, Malsch, Rannhofen, Altheimnberg, Mering, Stierhof, Augsburg.	8,1	—	2,398200	—
27.	Nürnberg-Fürth	Nürnberg, Fürth.	—	0,88	—	—
28.	Württembergische Ndbahn	Cannstadt, Untertürkheim, Overtürkheim, Eslingen.	1,5	—	803250	—
29.	Badische Staatseisenbahn nebst Zweigbahnen nach Kehl und nach Baden	Rannheim, Friedrichsfeld, Heidelberg, Wiesloch, Langenbrücken, Bruchsal, Weingarten, Durlach, Carlsruhe, Ettlingen, Malsch, Muggensturm, Rastatt, Doss, Steinbach, Bühl, Achern, Kengen, Appenweiler, Offenburg, Niederschopfheim, Dinglingen, Rippenheim, Ettenheim, Herbolzheim, Kenzingen, Riegel, Emmendingen, Denzlingen, Freiburg. Zweigbahnen: Appenweiler, Korf, Kehl. — Doss, Baden.	30,75	—	10,959600	—
30.	Lannus-Eisenbahn	Frankfurt a. M., Höchst, Sattersheim, Flörsheim, Hochheim, Kassel, Wiesbaden; und am Ende der Seitenbahn Bieberich.	—	5,86	—	1,9

in Anlagekapital sind 31. December 1845 bezahlt oder verwendet		Größtes Steigungs- verhältniß.	Kleinster Krümmungs- Halbmesser.	Angabe der Zeit	
Staats- bahnen	Privat- Eisenbahnen			in welcher die Bahn in Angriff genommen wurde.	in welcher die einzelnen Bahnstrecken dem Betriebe übergeben wurden.
r. Cour.	Thl. Cour.		Preuß. Fuß		
697600	—	1 : 153	2000; in der Nähe von Bahnhöfen 500.	Sommer 1843.	Feierliche Eröffnung der Bahn- strecke Nürnberg-Bamberg, 24. August 1844; dem Verkehre übergeben am 1 Okt. j. J. Nordheim-Oberhausen, 20. No- vember 1844. Bamberg-Richtensfels, 15. Febr. 1846.
398200	—	1 : 281	3000	9. Februar 1838.	München-Lochhausen, 1 Sept. 1839. Lochhausen-Dilling, 27. Oktbr 1839. Dilling-Maisach, 7. Dez. 1839. Maisach-Rannhofen, 22. Mai 1840. Rannhofen-Altheimberg, 14. Sept. 1840. Altheimberg-Augsburg, 4ten Oktob. 1840.
—	124770	1 : 200	Die Krüm- mungen sind ganz unbedeu- tend.	Anfang Mai 1835.	7. Dez. 1835.
803250	—	1 : 200	2000	Juni 1844.	Gannstadt-Untertürkheim, 22. Okt. 1845. Untertürkheim-Eßlingen, 20sten Nov. 1845.
1,959600	—	1 : 100	3000, mit Ausnahme einiger Kur- ven, welche den Eintritt in die Statio- nen vermit- teln, deren Radius bis auf 800 Fuß reduziert wer- den mußte.	Septemb. 1838.	Mannheim-Heidelberg, 11. Sep- tember 1840. Heidelberg-Carlsruhe, 15. April 1843. Carlsruhe-Rastatt, 1. Mai 1844. Rastatt-Dos, 6. Mai 1844. Dos-Kehl, resp. Offenburg, 1. Juni 1844. Zweigbahn von Dos nach Ba- den, 25. Juli 1845. Offenburg-Freiburg, 1. August 1845.
—	1,998500	1 : 270	2100	Herbst 1838.	Frankfurt-Hattersheim, 11. Sep- tember 1839. Mainz-Biesbaden, 10. März 1840. Ganze Hauptbahn, 13. April 1840. Zweigbahn nach Bieberich, 3ten Aug. 1840.

Reihe Nummer.	Name der Eisenbahn.	Stationen und Anhaltepunkte.	Länge der Bahn- linie in deutschen Meilen.		Anlagen Staats- Eisenbahnen Pkt. Gew.
			Staats- Eisen- bahnen.	Privat- Eisen- bahnen.	
31.	Braunschweig- Döbbersleben	Wolfenbüttel, Schöppenstadt, Jerxheim, Wegersleben, Döbbersleben.	7,25	—	1,600000
32.	Braunschweig- Harzburg	Braunschweig, Wolfenbüttel, Schladen, Wienenburg, Harzburg.	6,1	—	850000
33.	Braunschweig- Hannover	Braunschweig, Bechelde, Peine, Lehrte, Hannover.	8,16	—	1,398050
34.	Lehrte-Celle	Lehrte, Burgdorf, Celle.	3,8	—	903560
35.	Hamburg-Ber- gedorf	Hamburg, Bergedorf.	—	2	—
36.	Altona-Kiel	Altona, Pinneberg, Tornesch, Elmshorn, Horn, Brick, Neumünster, Bordesholms, Kiel.	—	14,07	—
37.	Glückstadt- Elmshorn	Glückstadt, Herzhorn, Siethwende, Elms- horn.	—	2,25	—
38.	Neudorf- Neumünster	Neumünster, Nortorf, Bodelsholms, Neud- dorf.	—	4,5	—
			129,16	307,72	44,151760
			436,88		133,0

Anlagekapital (End Dezember 1845 ist oder verwendet)		Größtes Steigungs- verhältniß.	Kleinster Krümmungs- Halbmesser.	Angabe der Zeit	
St. baen	Privat- Eisenbahnen			in welcher die Bahn in Angriff genommen wurde.	in welcher die einzelnen Bahnstreden dem Betriebe übergeben wurden.
Cour.	Thlr.	Cour.	Preuß. Fuß		
1000	—	1 : 400	4800	Frühjahr 1842.	15. Juli 1843.
1000	—	1 : 45	2700	22. Aug. 1837.	Braunschweig-Wolfenbüttel, 30. November 1838. Wolfenbüttel-Schlade, August Bienenburg-Harzburg } August 1840. Ganze Bahn, 31. Okt. 1841.
1050	—	1 : 360	3600; in der Nähe des Lehrter Bahn- hofes 2400.	15. Juli 1842.	Hannover-Lehrte, 22. Okt. 1843. Lehrte-Weine, 3. Dez. 1843. Ganze Bahn, 19. Mai 1844.
1560	—	1 : 300	6000 in der Nähe des Lehrter Bahn- hofes 1800.	April 1844.	15. Okt. 1845.
	761340	1 : 500; nicht vorm Hambur- ger Bahnh. 1 : 100.	4800	Juni 1840.	16. Mai 1842.
	3,075000	1 : 184 u. 1 : 200 in der Nähe v. Bahn- hof., sonst 1 : 400	5840	8. März 1843.	18. Sept. 1844.
	360000	1 : 800	3650	August 1844.	19. Juli 1845.
	390000	1 : 300	3650	15. April 1845.	18. September 1845.
1760	87,648490				
31,800250					





**A. Allgemeine Uebersichts = Tafeln.**

**III. Nachweisung der im Bau befindlichen Eisenbahnen Deutschlands.**

---

 Zeit
 

---

welcher die Bahn  
vertheilich dem Ver-  
kehr eröffnet wird.

Wagh. Gili im An-  
fange des Jahres  
1846.

Gili-Lalbach im J.  
1847.

Im Jahre 1847.

Mitte d. J. 1846.

Im Jahre 1847.

Im Jahre 1847.

Ende d. J. 1846.

Ende d. J. 1847.

Anfang Herbst 1844.

Thelweise im Jahre  
1846;  
ganze Länge im J.  
1847.

Herbst 1843.

In der ersten Hälfte  
des Jahres 1846.

Frühjahr 1843.

Gegen die Mitte des  
Jahres 1846.

1 : 120

420

August 1844.

Desgleichen.

1 : 200

Frühjahr 1844.

Im Jahre 1846.

Reisende Nummer.	Name der Eisenbahn.	Stationen und Anhaltepunkte.	Länge der Bahnlinie in deutschen Meilen.		Gesamte Anlagekosten in Millionen Mark.	
			Staatseisenbahnen.	Privateisenbahnen.	Staatseisenbahnen.	Privateisenbahnen.
13.	Wilhelmsbahn (Köfel-Dörberg)	Ratibor, Dörberg.	—	3	—	—
14.	Brieg-Neisse	Brieg, Grottkau, Neisse.	—	5,5	—	1/2
15.	Kottbusser Pferdebahn	Kottbus, Goyas am Schwielochsee.	—	4	—	—
16.	Köln-Minden	Duisburg, Gelsenkirchen, Dortmund, Camen, Hamm, Ahlen, Delbe, Rheba, Bielefeld, Brakemeier, Herford, Minden, Landesgrenze.	—	27	—	1/2
17.	Bergisch-Märkische	Elberfeld, Barmen, Schwelm, Hagen, Wetter, Witten, Dortmund.	—	8	—	4
18.	Prinz-Wilhelmsbahn	Bohswinkel, Kewiges, Langenberg, Rickenhof, Dilldorf, Steele.	—	4	—	1/2
19.	Aachen-Masticht	Aachen, holländische Grenze.	—	1	—	—
20.	Sächsisch-Schlesische	Bischofswerda, Banzen, Lössau, Reichenbach, Gödlig.	—	10	—	4
21.	Lössau-Zittau	Lössau, Zittau.	—	4,5	—	2/2
22.	Sächsisch-Böhmische	Dresden, Pirna, Königsstein, Krippen, Letschen, böhmische Grenze.	7,5	—	4,500000	—
23.	Chemnitz-Riesa	Chemnitz, Frankenberg, Wittweida, Gertha, Döbeln, Riesa.	—	9,5	—	4
24.	Sächsisch-Bayerische	Berbau, Neumarkt, Reichenbach, Ober-Mylau, Reischkau, Plauen, Gutenfürst an der bayerischen Grenze.	—	8,5	—	5/2
25.	Röthen-Bernburg	Röthen, Bernburg.	—	2,5	—	—
26.	Ludwig-Süd-Nordbahn	Donauwörth, Saarburg, Nördlingen, Dettingen, Wassertrüdingen, Gunzenhausen, Pleinfeld, Roth, Schwabach, Nürnberg. — Lichtenfels, Hochstadt, Burgundstadt, Mainleus, Culmbach, Unterheinach, Neuenmarkt, Marktshorngast, Stambach, Münchberg, Schwarzenbach, Hof, sächsische Grenze.	32,1	—	12,145400	—

Anlagekapital sind i. Dezember 1845 ist oder verwendet		Größtes Steigungs- verhältnis.	Kleinster Krümmungs- Halbmesser.	Angabe der Zeit	
at- schen	Privat- Eisenbahnen			in welcher die Bahn in Angriff genommen wurde.	in welcher die Bahn wahrscheinlich dem Ver- kehr eröffnet wird.
Cour.	Thlr. Cour.		Preuß. Fuß		
-	334320	1 : 200	6000	Sommer 1844.	Mitte d. J. 1846.
-	220000	1 : 200	5000	Herbst 1845.	Im Jahre 1847.
-	218400	1 : 150	1800	Herbst 1844.	Desgleichen.
-	2,228560	1 : 300	4800	1. Juli 1844.	Theilweise im Jahre 1846; ganze Länge 1847.
-	800000	1 : 100	3600	Ende Sommer 1844.	Im Jahre 1847.
-	440000	1 : 30 ge- neigte Ebne, sonst 1 : 100	1200	Sommer 1844.	Im Jahre 1847.
-	41290	1 : 300	3600	Dezember 1845.	Im Jahre 1848.
-	1,600000	1 : 140	1200	10. Juni 1844.	Theilweise im Jahre 1846; ganze Länge 1847.
-	800000	1 : 90	1600	Frühjahr 1845.	Im Jahre 1847.
50000	—	1 : 200	1200	Sommer 1845.	Im Jahre 1847.
-	800000	1 : 80	1000	Frühjahr 1845.	Im Jahre 1848.
-	—	1 : 100	1000	Herbst 1844.	Ende d. J. 1847.
-	120000	1 : 300	4000	Frühjahr 1845.	Mitte d. J. 1846.
197850	—	1 : 40	1000	Sommer 1843.	Theilweise im Jahre 1846; ganze Länge Mitte des Jahres 1847.

Reisende Nummer.	Name der Eisenbahn.	Stationen und Haltepunkte.	Länge der Bahnlinie in deutschen Meilen.		Einlagekapital	
			Staats-Eisenbahnen.	Privat-Eisenbahnen.	Staats-Eisenbahnen	Privat-Eisenbahnen
17.	Rhein-Kinder	Denz, Mühlheim a. Rhein, Rüppesberg, Langensfeld, Benrath, Düsseldorf, Calcum, Duisburg.	—	8	—	2
18.	Düsseldorf-Eberfeld	Düsseldorf, Gerresheim, Erkrath, Hochdahl, Haan, Bohnwinkel, Eberfeld.	—	3,52	—	2
19.	Kohlen-Eisenbahnen	Die Kohlen-Eisenbahnen an der Ruhr und die Luisenthaler Kohleneisenbahn im Oberbergamte Saarbrücken.	—	7,02	—	
20.	Rheinische	Köln, Groß-Königsdorf, Horrem, Buir, Düren, Langerwehe, Eschweiler, Stolberg, Aachen, Herbesthal.	—	11,6	—	2
21.	Bonn-Köln	Köln, Kalscheuren, Brühl, Sechtem, Roisdorf, Bonn.	—	3,9	—	1
22.	Leipzig-Dresden	Leipzig, Nachern, Wurzen, Dahlen, Döbitz, Riesa, Piesewitz, Niederau, Dresden.	—	15,5	—	6
23.	Sächsisch-Schlesische	Dresden, Langebrück, Radeberg, Fischbach, Bischofswerda.	—	5	—	2,1
24.	Sächsisch-Bairische	Leipzig, Kieritzsch, Altenburg, Gößnitz, Krimmitschau, Werdau, Zwickau.	—	11,5	—	6,4

Vom Anlagekapital sind bis 31. Dezember 1845 eingezahlt oder verwendet		Größtes Steigungs- verhältniß.	Kleinstes Krümmungs- Halbmesser.	Angabe der Zeit	
Staat- Eisenbahnen	Privat- Eisenbahnen			in welcher die Bahn in Angriff genommen wurde.	in welcher die einzelnen Bahnstrecken dem Betriebe übergeben wurden.
Lthr. Cour.	Lthr. Cour.		Preuß. Fuß		
—	2,971440	1 : 300	4800	1. Juli 1844.	Dreuz-Düsseldorf, 15. Dezember 1845. Düsseldorf-Duisburg, 5. Febr. 1846.
—	2,027800	1 : 30 ge- neigte Ebene, sonst 1 : 130	1800	Septemb. 1837.	Düsseldorf-Erkrath, 20. Dez. 1838. Erkrath-Bohwinkel, 21. Mai 1841. Bohwinkel-Elberfeld, 3. Sept. 1841.
—	702000	—	—	—	Schon vor 1828 im Betriebe.
—	8,750000	1 : 38 ge- neigte Ebene, sonst 1 : 230	576 am Bahn- hofs zu Aachen, 1200 am Bahnhofs zu Köln; sonst 3600.	Im Jahre 1838.	Köln-Müngersdorf, 2. August 1839. Müngersdorf-Löwenich, Juli 1840. Löwenich-Aachen, 6. September 1841. Aachen-Belgische Grenze, 15. Okt. 1843.
—	876000	1 : 300	6000	Frühjahr 1843.	15. Febr. 1844.
—	6,500000	1 : 200	1400 am Leip- ziger Bahnh.; sonst 4000.	März 1836.	Leipzig-Althen, 24. April 1837. Althen-Machern, 11. Mai 1838. Dresden-Weintraube, 17. Juli 1838. Machern-Burgen, 31. Juli 1838. Burgen-Dahlen, 16. Septbr. Dresden-Derau, 1838, ganze Bahn 7. April 1839.
—	2,000000	1 : 55	1150	10. Juni 1844.	Dresden-Radeberg, 17. Nov. 1845. Radeberg-Bischofswerda, 22. Dez. 1845.
—	6,000000	1 : 300	2800	1. Juli 1841.	Leipzig-Altenburg, 19. Septbr. 1842. Altenburg-Grimmischau, 15. März 1843 Grimmischau-Werdau, 3. Okt. 1845.

Reihe Nummer.	Name der Eisenbahn.	Stationen und Anhaltepunkte.	Länge der Bahn- linie in deutschen Meilen.		Anlagekosten	
			Staat- Eisen- bahnen.	Privat- Eisen- bahnen.	Staat- Eisenbahnen	Privat- Eisenbahnen
25.	Ludwigs-Süd- Nordbahn	Kordheim (bei Augsburg), Weitingen, Gersthofen, Oberhausen (bei Donau- wörth). Nürnberg, Fürther Kreuzung, Eiter- sdorf, Erlangen, Baiersdorf, Forchheim, Eirscheid, Bamberg, Breitengüßbach, Ebensfelden, Staffelstein, Lichtenfels.	5,8	—	6,697600	—
			12,25	—		
26.	München- Augsburg	München, Pasing, Lochhausen, Dilling, Malsch, Rannhofen, Altheim, Nering, Stierhof, Augsburg.	8,1	—	2,398200	—
27.	Nürnberg- Fürth	Nürnberg, Fürth.	—	0,88	—	1
28.	Württembergi- sche Ostbahn	Cannstadt, Untertürkheim, Obertürkheim, Eßlingen.	1,5	—	803250	—
29.	Badische Staatseisen- bahn nebst Zweigbahnen nach Kehl und nach Baden	Mannheim, Friedrichsfeld, Heidelberg, Wiesloch, Langenbrücken, Bruchsal, Weingarten, Durlach, Carlsruhe, Ett- lingen, Malsch, Kuggensturm, Kastatt, Dös, Steinbach, Bühl, Achern, Ken- chen, Appenweiler, Offenburg, Nieder- schopfheim, Dinglingen, Rippenheim, Eitenheim, Herbolzheim, Kenzingen, Riegel, Emmendingen, Denzlingen, Freiburg. Zweigbahnen: Appenweiler, Korf, Kehl. — Dös, Baden.	30,75	—	10,959600	—
30.	Taunus-Eisen- bahn	Frankfurt a. M., Höchst, Sattersheim, Flörsheim, Hochheim, Kastel, Wiesba- den; und am Ende der Seitenbahn Bieberich.	—	5,86	—	1,5

**A. Allgemeine Uebersichts-Tafeln.**

---

**IV. Nachweisung derjenigen deutschen Eisenbahnen,  
deren Bau gesichert scheint.**

---



Reisende Nummer.	Name der Eisenbahn.	Verbindungspunkte.	Länge der Bahn in deutschen Meilen.		Gesamte Anlagekosten	
			Staats- Eisen- bahnen.	Privat- Eisen- bahnen.	Staats- Eisenbahnen	1
1.	Wien-Triest	Außer den beiden Endpunkten Laibach und Triest, steht in Bezug auf die Richtung nichts fest. Ein Gleiches gilt von der Uebersteigung des Semmering, wo die beiden Endpunkte Mürzzuschlag und Gloggnitz gegeben sind.	16,5	—	11,250000	
2.	Kaiser-Ferdinands-Nordbahn	Oderberg, Dsowiezn. Gänserndorff, Marchegg.	—	10		
3.	Magdeburg-Wittenberge	Magdeburg, Wittenberge.	—	2,5	—	
4.	Fätersbogl-Kiesla, incl. des sächsis. Theils	Fätersbogl, Kiesla.	—	10	—	
5.	Stargard-Posen	Stargard, Driesen, Posen.	—	12	—	
6.	Berlin-Königsberg	Berlin; Richtung bis Dirschau noch nicht bestimmt; wahrscheinlich über Gützin, Landsberg, Bromberg, Preussisch-Holland, Mehlsack, Zinten, Kreuzburg. Von Dirschau über Marienburg, Elbing nach Königsberg.	—	23	—	
7.	Zweigbahnen der Köln-Mindener Bahn	Duisburg, Duisburger Hafen. Nach Ruhrort. Nach Mülheim a. d. Ruhr.	—	85	—	
8.	Hamm, Lippstadt	Hamm, Soest, Lippstadt.	—	2,25	—	
9.	Köln-Minden-Thüringer Verbindungsbahn	Lippstadt, Paderborn, Haueba an der hureheissischen Grenze.	—	5	—	
10.	Hamm-Münster	Hamm, Münster.	—	12	—	
11.	Unterrheinische	Lipperheider Bahnhof an der Köln-Mindener Eisenbahn, Wesel, holländische Grenze.	—	4,5	—	
12.	Ruhrort-Krefeld-Kreis Gladbach	Homburg (Ruhrort gegenüber), Uerdingen, Krefeld, Gladbach.	—	7,3	—	
13.	Aachen-Gladbach-Neuß Röhrtthal Zweigbahn	Neuß, Gladbach, Rheidt, Aachen. Düren, Jülich, Linnich, Heinsberg.	—	6	—	
			—	10,25	—	
			—	5,43		

Nr.	Wom Anlagkapital sind bis 31. Dezember 1845 eingesetzt oder verwendet		Größtes Steigungs- verhältniß.	Kleinster Krümmungs- Halbmesser.	Angabe der Zeit	
	Staat- Eisenbahnen	Privat- Eisenbahnen			in welcher der Bau der Bahn sicher gestellt wurde.	in welcher die Bahn wahrscheinlich in Angriff genommen wird.
	Thlr. Cour.	Thlr. Cour.		Preuß. Fuß		
0	—	—	?	?	Dezember 1841.	Im Laufe des Jah- res 1846.
0	—	—	?	?	März 1836.	Noch unbestimmt.
0	—	—	?	?	Frühjahr 1845.	Im Jahre 1846.
10	—	450000	?	?	6. Juli 1845.	Anfang des Jahres 1846.
10	—	250000	?	?	2. September 1845.	Desgl.
20	—	550000	?	?	Ende April 1845.	Desgl.
20	—	—	?	?	22. Nov. 1842.	Von Königsberg bis Marienburg im J. 1846; der andere Theil noch unbe- stimmt.
30	—	—	?	?	Im Laufe des Jah- res 1845.	Im Laufe des Jah- res 1846.
30	—	—	?	?	Juni 1845.	Desgl.
30	—	550000	?	?	März 1845.	Desgl.
30	—	13000	?	?	15. Mai 1844.	Desgl.
30	—	—	1 : 300	4800	Sommer 1845.	Desgl.
50	—	—	1 : 400	6000	Oktober 1845.	Desgl.
70	—	—	1 : 37½	3600; in der Nähe von Bahnh. 2400	Oktober 1845.	Desgl.

Laufende Nummer.	Name der Eisenbahn.	Berührungspunkte.	Länge der Bahn in deutschen Meilen.		Veranschlagtes Anlagekapital.	
			Staats- Eisen- bahnen.	Privat- Eisen- bahnen.	Staats- Eisenbahnen	Privat- Eisenbahnen
					Thlr. Cour.	Thlr. C.
14.	Saarbrücken- Verbach	Saarbrücken, Neunkirchen, Wellersweiler, Verbach.	—	3,5	—	1,8000
15.	Augsburg-Lin- dan	Augsburg, Schwabmünchen, Kaufbeuern, Kempten, Immanstadt, Lindau.	24	—	10,528000	—
16.	Ludwigs-West- bahn	Bamberg, Schweinfurt, Würzburg, Gemünden, Lohr, Aschaffenburg; von hier wahrscheinlich über Hanau nach Frankfurt.	26	—	16,559000	—
17.	Ludwigshafen- Frankenthal	Ludwigshafen, Frankenthal an der hessischen Grenze.	—	3	—	6852
18.	Speyer-Lau- terburg	Speyer, Lauterburg an der französischen Grenze.	—	4,5	—	1,4325
19.	Zweibrücken- Homburg	Zweibrücken, Homburg.	—	1,5	—	4584
20.	Main-Ver- eisenbahn	Lichtenfels, Koburg, Hildburghausen, Meiningen, Salzungen, Eisenach.	—	16	859500	6,72700
21.	Württembergi- sche Westbahn	Ludwigsburg, Hohenasperg, Thamm, Eckenweiler Hof, Klein-Villars, Landesgrenze.	5,4	—	2,867360	—
22.	Württembergi- sche Nordbahn	Thamm, Bietigheim, Besigheim, Lauffen, Heilbronn.	4,4	—	1,840360	—
23.	Württembergi- sche Südbahn	Eßlingen, Plochingen, Reichenbach, Ebersbach, Göppingen, Geislingen, Urspring, Weßtershatten, Ulm.	9,9	—	5,301530	—
24.	Württembergi- sche Südbahn	Ulm, Biberach, Ingoldingen, Ravensburg, Brugg, Friedrichshafen.	13,8	—	3,517740	—
		Hierzu Betriebsmittel für diese Bahnen . .	—	—	2,283000	—
25.	Oberer Neckar- bahn	Plochingen, Wendlingen, Nürtingen, Rezingen, Neurlingen, Kirchentellinsfurt, Lüdingen, Rottenburg.	—	7	—	2,8000
26.	Gannstadt würtembergi- sche Grenze bei Nördlingen	Gannstadt, Schorndorf, Gmünd, Aalen, Lauchheim, Bopfingen, Landesgrenze bei Nördlingen.	—	14	—	7,3171
27.	Hessische Lud- wigsbahn	Mainz, Oppenheim, Worms, Frankenthal an der bayerischen Grenze.	—	5,75	—	2,2840

Vom Anlagekapital sind bis 31. December 1845 eingezahlt oder verwendet		Größtes Steigungs- verhältniß.	Kleinster Krümmungs- Halbmesser.  Preuß. Fuß	Angabe der Zeit	
Staats- Eisenbahnen	Privat- Eisenbahnen			in welcher der Bau der Bahn sicher gestellt wurde.	in welcher die Bahn wahrscheinlich in Angriff genommen wird.
Thlr. Cour.	Thlr. Cour.				
—	—	?	?	Im Jahre 1842.	Im Laufe des Jah- res 1846.
—	—	?	?	December 1843.	Desgl.
—	—	?	?	25. Aug. 1843.	Desgl.
—	34260	1 : 400	3000	29. Sept. 1844.	Desgl.
—	71625	?	?	5. April 1845.	Desgl.
—	—	?	?	August 1845.	Desgl.
—	—	1 : 100	2000	19. August 1842.	Noch unbestimmt.
—	—	1 : 100	2000	Im J. 1843 durch Beschluss der Stän- deversammlung.	Theilweise im Jahre 1846.
—	—	1 : 111	1200		
—	—	1 : 45	800		
—	—	1 : 125	1200		
—	—	—	—	—	—
—	—	1 : 100	1200	Im J. 1843 durch die Ständeversamml.	Noch unbestimmt.
—	—	1 : 100	1400	Im J. 1845 durch die Ständeversamml.	
—	—	1 : 300	2000	August 1845.	Im Laufe des Jah- res 1846.

Reisende Nummer.	Name der Eisenbahn.	Berührungspunkte.	Länge der Bahn in deutschen Meilen.		Veranschlagtes Anlagekapital.	
			Staat- Eisen- bahnen.	Privat- Eisen- bahnen.	Staat- Eisenbahnen Mk. Cour.	Privat- Eisenbahnen Mk. Cour.
28.	Rhein - Weser- bahn	Frankfurt, Korbach, Gießen, Kassel.	26	—	11,582,000	—
29.	Bieberich-Rü- desheim	Bieberich, Rüdesheim.	—	3,5	—	1,142,000
30.	Hannover- Bremen, incl. des bremischen Theils	Hannover, Hainholz, Bunsdorf, Neustadt, Nienburg, Verden, Bremen.	16,5	—	4,560,000	—
31.	Hannover- Minden	Hannover, Hainholz, Bunsdorf, Bück- burg, Minden.	8,5	—	2,095,600	—
32.	Niederrheinische Eisenbahn	Emden, Leer, Papenburg, Meppen, Lin- gen, Rheine an der westphäl. Grenze.	—	20,75	—	4,056,000
33.	Osnabrückische Eisenbahn	Nordhorn an der holländ. Grenze, Lin- gen, Osnabrück, preuß. Grenze bei Bünde.	—	17	—	3,832,000
34.	Hagenow- Schwerin - Ro- stock	Schwerin, Bülow, Rostock.	—	11	—	2,053,300
35.	Bülow-Gü- strow	Bülow, Güstrow.	—	1,75	—	300,000
36.	Schwerin- Bismar	Schwerin, Bismar.	—	4	—	1,200,000
37.	Glückstadt- Heide	Glückstadt, Krempe, Ipehoe, Wilsför, Weldorf, Heide.	—	9,5	—	1,500,000
			157	317,98	72,548,180	101,901,100
			474,98		174,449,280	

Vom Anlagekapital sind bis 31. Dezember 1845 angelegt oder verwendet		Größtes Steigungs- verhältniß.	Kleinster Krümmungs- Halbmesser.	Angabe der Zeit	
Staat- Eisenbahnen	Privat- Eisenbahnen			in welcher der Bau der Bahn sicher gestellt wurde.	in welcher die Bahn wahrscheinlich in Angriff genommen wird.
Thlr. Cour.	Thlr. Cour.		Preuß. Fuß		
—	—	?	?	6. Febr. 1845.	Im Laufe des Jah- res 1846.
—	—	?	?	Anfang Juni 1845.	Desgl.
—	—	1 : 300	4000	} 4. Mai 1843.	Desgl.
—	—	1 : 300	8000		
—	—	?	?	Dezember 1844.	Noch unbestimmt.
—	—	?	?	August 1845.	Desgl.
—	466660	?	?	} März 1845.	Im Laufe des Jah- res 1846.
—	90000	?	?		
—	360000	?	?		
—	75000	1 : 200	2400	Januar 1844.	Noch unbestimmt.
—	2,910545				



**A. Allgemeine Uebersichts-Tafeln.**

---

**V. Uebersicht der ernstlich projektirten Eisenbahnen.**

---



Reisende Nummer.	Name der Eisenbahn.	Berührungspunkte.	Länge der Bahn in deutschen Meilen.		Brennstoff- und Umlagekosten	
			Staats-Eisenbahnen.	Privat-Eisenbahnen.	Staats-Eisenbahnen.	Privat-Eisenbahnen.
1.	Wien-Baiern	Stoßerau, Linz, Salzburg.	40	—	16,000000	—
2.	Böhmische Kohlen-Eisenbahn	Branow, Pilsen, Erb, Zborow, Strakonitz, Protivín, Budweis.	—	23,75	—	—
3.	Hamburg-Dresden	Glöwen, Genthin, Jüterbogk.	—	16	—	—
4.	Berlin-Stralsund	Berlin, Dranienburg, Zehdenitz, Fürstenberg, Neu-Strelitz, Neu-Brandenburg, Treptow a. L., Demmin, Grimmen, Stralsund. — Von Grimmen Zweigbahn nach Greifswald.	—	30	—	—
5.	Posen-Glogau	Posen, Rositz, Gempin, Kosten, Lissa, Fraustadt, Schlichtingsheim, Glogau.	—	14,7	—	—
6.	Lissa-Breslau	Lissa, Breslau.	—	13	—	—
7.	Liegnitz-Königszell, Schweidnitz-Frankenstein	Liegnitz, Jauer, Königszell; Schweidnitz, Peterswaldau, Reichenbach, Langendiehlau, Frankenstein.	—	11	—	—
8.	Frankenstein-Leobschütz	Frankenstein, Kamenz, Patschkau, Ottmachau, Reisse, Ziegenhals, Neustadt, Leobschütz, Ratibor.	—	17	—	—
9.	Guben-Riesa	Guben, Kottbus, Peitz, Forst, Spremberg, Fürstenwalde, Riesa.	—	20	—	—
10.	Elberfeld-Köln	Elberfeld, Bohnwinkel, Haan, Hackhausen, Leichlingen, Dpladen, Küppersberg, Mühlheim a. Rh. Seitenbahn von Leichlingen nach Conneborn.	—	6	—	—
			—	3,5	—	—
11.	Barmen-Lennep-Köln	Barmen (Rittershausen), Eisenstein bei Lüttringhausen, Worn bei Lennep, Schlebusch, Mühlheim a. Rh.	—	7,25	—	—
12.	Bohnwinkel-Lennep (Pferdebahn)	Bohnwinkel, Gräfrath, Solingen, Dory, Mönigstein, Remscheid, Lennep. Seitenbahn von Mönigstein bis Burg.	—	2,50	—	—
			—	0,25	—	—
13.	Prinz-Wilhelmsbahn	Fortsetzung von Steele bis Bochum.	—	1,5	—	—
14.	Dortmund-Münster	Dortmund, Lünen, Herbern, Münster.	—	7	—	—

Jahr.	Zeit der Entstehung des Projekts.	B e m e r k u n g e n .
30	Im Jahre 1839.	Der Bau dieser Bahn ist wohl kaum zweifelhaft.
30	April 1842.	Der Bau dieser Bahn ist sehr zweifelhaft.
00	Sommer 1845.	Der Bau dieser Bahn ist vorläufig noch ungewiß.
50	Anfang des Jahres 1844.	Der Bau dieser Bahn steht später höchst wahr- scheinlich bevor.
00	Mitte des Jahres 1843.	Der Bau dieser Bahn ist ziemlich gewiß.
10	Anfang des Jahres 1845.	Der Bau dieser Bahn ist ziemlich gewiß.
00	Anfang des Jahres 1843.	Der Bau dieser Bahn steht später wahrscheinlich bevor.
00	Anfang des Jahres 1844.	Der Bau dieser Bahn ist vorläufig sehr zweifel- haft.
00	Anfang des Jahres 1844.	Der Bau dieser Bahn ist sehr zweifelhaft.
33	} Anfang des Jahres 1844.	{ Der Bau einer dieser Bahnen wird später wahr- scheinlich geschehen.
00		
00		
00	Anfang des Jahres 1844.	
00	} Anfang des Jahres 1844.	Der Bau dieser Bahn steht wahrscheinlich bevor.
00		
00	Anfang des Jahres 1845.	Desgleichen.
00	Anfang des Jahres 1844.	Der Bau dieser Bahn ist vorläufig zweifelhaft.

Reihe Nummer.	Name der Eisenbahn.	Verbindungspunkte.	Länge der Bahn in deutschen Meilen.		Benutzte Einlagen	
			Staat- Eisen- bahnen.	Privat- Eisen- bahnen.	Staat- Eisenbahnen Fahr. Gew.	1
15.	Münster-Unterems	Münster, Rheine an der hannoverschen Grenze.	—	5	—	
16.	Düsseldorf-Sittard	Düsseldorf, Gladbach, Sittard.	—	8	—	1
17.	Köln-Krefeld	Köln, Krefeld.	—	10	—	2
18.	Bonn-Koblenz	Bonn, Mehlem, Remagen, Breitsch, Andernach, Koblenz.	—	8	—	4
19.	Koblenz-Gießen	Koblenz, Gießen.	—	12	—	4
20.	Koblenz-Mainz	Koblenz, Bingen, Mainz.	—	10	—	5
21.	Bingen-Saarbrücken	Bingen, Kreuznach, Birkenfeld, St. Wendel, Wittweiler, Saarbrücken.	—	20	—	10
22.	Leipzig-Dürenberg	Leipzig, Dürenberg.	—	2	—	1
23.	München-Salzburg	München, Salzburg.	16	—	6,400000	
24.	München-Starnberg	München, Starnberg.	—	3,5	—	1,1
25.	Baireuth-Neumarkt	Baireuth, Neumarkt.	—	2	—	1
26.	Neustadt a. d. Havel-Börth	Neustadt, Landau, Börth a. Rhein.	—	5	—	1,1
27.	Gera-Altenburg	Gera, Altenburg.	—	4	—	1,1
28.	Oberer Neckar-Eisenbahn	Kottenburg, Kottweil.	—	6	—	2,1
29.	Göppingen-Gmünd	Göppingen, Gmünd.	—	2	—	2,1
30.	Zweigbahn der württembergischen Südbahn	Leutkirch, Burgach, Waldsee.	—	3,5	—	1
31.	Offenburg-Constanz	Offenburg, Donaueschingen, Geislingen, Constanz am Bodensee.	—	16	—	6
32.	Durlach-Pforzheim	Durlach, Pforzheim, würtemb. Grenze.	—	4,1	—	1,1
33.	Hannoversche Südbahn	Hildesheim (oder Hannover), Northeim, Göttingen, Cassel.	17	—	5,100000	
34.	Lübeck-Schwerin	Lübeck, Schwerin.	—	8	—	1,1
			73	302,83	27,500000	81,1
			375,85		109,2348	

Zeit der Entstehung des Projekts.	B e m e r k u n g e n.
Anfang des Jahres 1844.	Der Bau dieser Bahn ist ziemlich unzweifelhaft.
Im Jahre 1838.	Der Bau dieser Bahn ist später wahrscheinlich.
Anfang des Jahres 1844.	Der Bau dieser Bahn ist sehr zweifelhaft.
Anfang des Jahres 1844.	Der Bau dieser Bahn steht später ziemlich gewiß bevor.
Ende des Jahres 1844.	Desgleichen.
Mitte des Jahres 1844.	Desgleichen.
Ende des Jahres 1844.	Desgleichen.
Im Jahre 1842.	Desgleichen.
Im Jahre 1839.	Desgleichen.
Im Jahre 1844.	Der Bau dieser Bahn ist vorläufig zweifelhaft.
Im Jahre 1844.	Der Bau dieser Bahn ist zweifelhaft.
Mitte des Jahres 1844.	Der Bau dieser Bahn ist sehr zweifelhaft.
Im Jahre 1842.	Der Bau dieser Bahn ist vorläufig zweifelhaft.
Anfang des Jahres 1845.	Der Bau dieser Bahn ist später wahrscheinlich.
Im Jahre 1844.	Der Bau dieser Bahn ist sehr ungewiß.
Im Jahre 1843.	Der Bau dieser Bahn ist vorläufig zweifelhaft.
Ende des Jahres 1843.	Der Bau dieser Bahn ist später wahrscheinlich.
Ende des Jahres 1841.	Der Bau dieser Bahn ist ziemlich unzweifelhaft.
Im Jahre 1841.	Desgleichen.
Mitte des Jahres 1845.	Desgleichen.



**A. Allgemeine Uebersichts-Tafeln.**

---

**VI. Hauptzusammenstellung aus den allgemeinen  
Uebersichts-Tafeln.**

---

Klasse der Eisenbahnen.	Länge in deutschen Meilen			Anlagekapital in Thalern Cour.		
	der Staats- Eisenbahnen.	der Privat- Eisenbahnen.	Zu- sammen.	der Staats- Eisenbahnen.	der Privat- Eisenbahnen.	Zu- sammen.
Vollendet . . . . .	129,16	307,72	436,88	44,151760	88,940490	133,092250
Im Bau begriffen . . .	137,23	266,17	403,42	55,593810	85,922940	141,516750
Der Bau gesichert . . .	157	317,98	474,98	72,548180	101,901100	174,449280
Mehr oder weniger ernst- lich projektiert . . . .	73	302,85	375,85	27,500000	81,734800	109,234800
Zusammen . .	496,41	1194,72	1691,13	199,793750	358,499330	558,293080

Durchschnittskosten einer Meile in Thalern Cour.			Es sind bis jetzt eingezahlt oder verwendet. Thaler Cour. zum Bau			Es sind mithin noch aufzubringen. Thlr. Cour. zum Bau		
der Staats- Eisen- bahnen.	der Privat- Eisen- bahnen.	beider Ar- ten Bahnen zusammen- genommen.	der Staats- Eisenbahnen.	der Privat- Eisenbahnen.	beider Arten Bahnen zu- sammenge- nommen.	der Staats- Eisenbahnen.	der Privat- Eisenbahnen.	beider Ar- ten Bahnen zu- sammenge- nommen.
341837	288122	304091	44,151760	87,648490	131,800250	—	1,292000	1,292000
405050	315674	350817	28,977245	34,993698	63,970943	26,616565	50,929242	77,545807
462090	322812	362320	—	2,910545	2,910545	72,548180	98,990555	171,538735
376712	269885	290634	—	—	—	27,500000	81,734800	109,234800
424773	298070	332346	73,129005	125,552733	198,681738	116,664745	232,946597	359,611342

**B. Tafeln zur vergleichenden Statistik des Baues  
der deutschen Eisenbahnen.**

---

**VII. Verhältnisse und Kosten des Fahrdamms im  
Allgemeinen, insbesondere des Unterbaus.**

---



Laufende Nr.	Bezeichnung der Eisenbahn.	Breite des Bahndammes.	Grad des An- stiegs der Bö- schung des Bahndammes.
1.	Wien-Triest	Unterbau für Doppelgeleise, Kronen- breite bei Dämmen 25, in Einschnit- ten von einem Grabenrande zum an- dern 24 Fuß.	1 : 1½
2.	Wien-Gloggnitz	Unterbau für Doppelgeleise 28 Wiener Fuß breit.	durchgängig 1 : 1½
3.	Kaiser-Ferdinands-Nord- bahn	Die Grundfläche ist zwar durchgehends zu einem Dämme für 2 Geleise an- gekauft, aber nur von Wien bis Gän- serndorf ist der Damm für 2 Geleise gebaut, auf der andern Strecke nur für 1 Geleise 14 Fuß breit ausge- führt.	1 : 1½
4.	Olmutz-Prag und Brünn- Prag	Unterbau für Doppelgeleise, Kronen- breite bei Dämmen 25, in Einschnit- ten 24 Fuß.	1 : 1½
5.	Prag-Dresden	Desgleichen.	1 : 1½
6.	Prag-Lahna	Unterbau für ein Geleise.	1 : 1½
7.	Linz-Budweis-Smunden	Unterbau für ein Geleise.	1 : 1½
8.	Berlin-Potsdam	Unterbau für 2 Geleise 24 Fuß breit.	1 : 1½
9.	Potsdam-Magdeburg	Unterbau für 2 Geleise 24 Fuß breit.	1 : 1½
10.	Berlin-Hamburg	Desgleichen.	1 : 1½
11.	Berlin-Anhalt	Unterbau für 2 Geleise 27 Fuß breit.	1 : 1½
12.	Magdeburg-Leipzig	Unterbau für 2 Geleise 23½ Fuß breit.	1 : 1½
13.	Magdeburg-Halberstadt	Der Unterbau auf der Hauptbahn ist für 2 Geleise 24 F., auf der Zweig- bahn von Oschersleben bis Halber- stadt für ein Geleise 14 Fuß breit.	1 : 1½
14.	Thüringische	Der Unterbau für 2 Geleise ist 24 F. breit.	1 : 1½

Weite der Fahrgeleise.	Durchschnittliche Terrainpreise für den preuß. Morgen.	Durchschnittliche Aufwandspreise für die Bewegung einer Schacht- rutsche Bahnkörper.	Gesamtzahl der bewegten Schacht- rutschen Bahnkörper.
4 Fuß 5,93 Zoll eng- lisch. Vorläufig ist nur ein Geleise ge- legt.	—	—	Mürzanschlag- Graz 1,091700
4 Fuß 5,93 Zoll eng- lisch. Von Wien bis Neu- stadt Doppelgeleise.	210 Rthlr. (allgem. Durchschn.)	17½ Sgr. (allgem. Durch- schnitt.)	886000
4 Fuß 5,93 Zoll eng- lisch. Von Wien bis Gän- serndorf Doppelge- leise.	150 Rthlr. (allgem. Durchschn.)	9 Sgr. (aus den Seitengrä- ben in leichtem Terrain). 14 Sgr. (auf 300 bis 500 Fuß Entfernung oder schwe- rerem Boden). 25 Sgr. (1300 bis 1500 Fuß Entfernung oder strenger Boden mit vielen Wurzeln, Steinen, starke Steigung beim Transport u. 36 Sgr. (4000 Fuß Ent- fernung, Transport mit Wa- gen).	2,100000
4 Fuß 5,93 Zoll eng- lisch. Vorläufig nur ein Geleise.	—	—	Olmutz, Prag 2,375000
Desgleichen.	—	—	—
3 Fuß 7½ Zoll engl. Desgleichen.	—	—	592000
4 Fuß 8½ Zoll engl. Das zweite Geleise wird gelegt.	—	—	—
4 Fuß 8½ Zoll engl. Nur ein Geleise.	—	—	—
Desgleichen.	—	—	—
Desgleichen. Auf langen Strecken zum Ausweichen der Züge 2 Geleise.	265 Rthlr. (allgem. Durchschn.)	28 Sgr. (großer Durchschn.), große Transportweiten.	712892
4 Fuß 8½ Zoll engl. Zwei Geleise.	250 Rthlr. (allgem. Durchschn.)	7½, 12 u. 15,7 bis 82 Sgr. (letzte bei 520 Fuß Ent- fernung).	383600
4 Fuß 8½ Zoll engl. Nur ein Geleise.	—	—	153000
Desgleichen.	—	—	1,580000

Reihe	Bezeichnung der Eisenbahn.	Breite des Bahndammes.	Ort des Steigens der Bahn bei Zugstamm.
15.	Berlin-Stettin Stettin-Stargard	Der Unterbau mit Ausnahme der be- deutenden Bauwerke für 1 Geleise 14 Fuß breit.	1:1½
16.	Stargard-Posen	Unterbau für ein Geleise 14 F. breit; Grunderwerb für 2 Geleise.	Desgleichen
17.	Berlin-Königsberg	Unterbau für ein Geleise 14 F. breit; Grunderwerb für 2 Geleise.	Desgleichen
18.	Nieder- schlesische Mär- kische Berlin-Frankfurt Frankfurt- Breslau mit Zweigbahn von Koblitz nach Görlitz	Unterbau für 2 Geleise 24 F. breit; Unterbau für 2 Geleise 25 F. breit.	Desgleichen Desgleichen
19.	Niederschlesische Zweigbahn	Terrainerwerbung für eine Breite von 2 Geleisen, Unterbau für 1 Geleise 15 Fuß breit.	Desgleichen
20.	Oberschlesische Eisenbahn	Grunderwerb für Doppelgeleise, Un- terbau mit Ausnahme der Strecke zwischen Oppeln und Kosel für 1 Ge- leise 15 Fuß breit.	Desgleichen
21.	Wilhelmsbahn (Cosel- Oberberg)	Grunderwerb für Doppelgeleise, Un- terbau für ein Geleise 15 F. breit.	Desgleichen
22.	Brieg-Neisse	Desgleichen.	Desgleichen
23.	Breslau-Schweidnitz-Frei- burg	Desgleichen.	Desgleichen
24.	Kottbusser Pferdebahn	Unterbau für ein Geleise 12 F. breit.	Desgleichen
25.	Köln-Minden	Unterbau für 2 Geleise 24 F. breit.	Desgleichen
26.	Bergisch-Märkische	Unterbau mit Ausnahme der Kunst- bauten für ein Geleise 15 F. breit; Grunderwerb für 2 Geleise.	Desgleichen
27.	Düsseldorf-Elberfeld	Unterbau für ein Geleise 12 F. breit.	1:1½ Einschnitte in Felsboden 1:1 u. 1½
28.	Prinz-Wilhelmsbahn (Steele-Bohwinfel)	Unterbau für ein Geleise 14 F. breit.	1:1½
29.	Hamm-Münster	Unterbau für 2 Geleise 25 F. breit.	Desgleichen
30.	Unterrheinische (Wesel-holländische Grenze)	Unterbau für 2 Geleise 25 F. breit.	Desgleichen
31.	Rheinische	Unterbau für 2 Geleise 24 F. breit.	Desgleichen

Breite der Fahrgeleise.	Durchschnittliche Terrainpreise für den preuß. Morgen.	Durchschnittliche Affordpreise für die Bewegung einer Schach- ruthe Bahnkörper.	Gesamtzahl der bewegten Schachtruten Bahnkörper.
4 Fuß 8½ Zoll engl. Nur ein Geleise.	Vor Stettin 656 Rthlr., vor Berlin 352 Rthlr., weiter 129 bis 155 Rthlr.	7, 10, 18, 40 Egr., der große Durchschnitt war 21 bis 22 Egr.	875000
Desgleichen.	—	—	—
Desgleichen.	—	—	—
Desgleichen.	290 Rthlr. (allgem. Durchschnitt.)	10,5 Egr. (großer Durchschn.)	250000
4 Fuß 8½ Zoll engl. Nur ein Geleise.	—	—	1,934444
4 Fuß 8½ Zoll engl. Nur ein Geleise.	—	—	237000
4 Fuß 8½ Zoll engl. Mit Ausnahme der Strecke zwischen Dp- peln und Kofel nur ein Geleise.	200 Rthlr. (allgem. Durchschnitt.)	6, 8, 14, 20 Egr.	—
4 Fuß 8½ Zoll engl. Nur ein Geleise.	180 Rthlr. (allgem. Durchschnitt.)	—	180367
Desgleichen.	—	—	—
Desgleichen.	294 Rthlr. allgem. Durchschnitt.	32 Egr. 7,6 Pf. (allgem. Durchschnitt) bedeutende Transportweiten.	270730
Desgleichen.	—	—	—
Desgleichen.	—	—	—
Desgleichen.	—	—	650000
Desgleichen.	299 Rthlr. (allgem. Durchschnitt.)	20 Egr. (allgem. Durchschn.)	—
Desgleichen.	—	—	182670
Desgleichen.	—	—	—
Desgleichen.	—	—	—
4 Fuß 8½ Zoll engl. Das Doppelgeleise ist in der Ausfüh- rung begriffen.	350 Rthlr. (allgem. Durchschnitt.)	25 Egr. (allgem. Durchschn.)	940820

Reihe Nr.	Bezeichnung der Eisenbahn.	Breite des Bahndammes.	Verh. des An- stiegs der Be- fahung des Bahndammes.
32.	Bonn-Rhein	Unterbau für Doppelgeleise 24 Fuß breit.	1:1½
33.	Leipzig-Dresden	Unterbau für Doppelgeleise 24 Fuß breit.	Desgleichen
34.	Sächsisch-Bayerische	Unterbau für Doppelgeleise 28 Fuß breit.	Desgleichen
35.	Sächsisch-Schlesische	Unterbau für Doppelgeleise 24 Fuß breit.	Desgleichen
36.	Löbau-Zittau	Unterbau für Doppelgeleise 28 Fuß breit.	Desgleichen
37.	Chemnitz-Riesa	Unterbau für Doppelgeleise 28 Fuß breit.	Desgleichen
38.	Röthen-Bernburg	Unterbau für einfaches Geleise 14 F. breit.	Desgleichen
39.	Ludwigs-Süd-Nordbahn	Zwischen Hof und Plauen Doppelbahn 28 Fuß, sonst Unterbau für einfaches Geleise 16 Fuß breit. Alle Aus- bauten sind für Doppelbahn.	Desgleichen
40.	München-Augsburg	Unterbau für doppeltes Geleise 24 F. breit.	Desgleichen
41.	Pfälzische Ludwigsbahn	Unterbau für doppeltes Geleise 24 F. breit.	Desgleichen
42.	Nürnberg-Fürth	Unterbau für einfaches Geleise 12 F. 8 Zoll breit.	Desgleichen
43.	Württembergische Staats- bahnen	Auf der Ost- und Westbahn Unterbau für 2 Geleise; auf der Nord- und Südbahn Unterbau für ein Geleise.	Desgleichen
44.	Badische Staatsbahn	Unterbau für Doppelbahn 24 F. breit.	Desgleichen
45.	Main-Neckar-Eisenbahn	Unterbau für Doppelbahn 24 Fuß breit.	Desgleichen
46.	Taunus-Eisenbahn	Unterbau für einfaches Geleise 14 F. breit.	Desgleichen
47.	Friedrich-Wilhelms-Nord- bahn	Unterbau für doppeltes Geleise 24 F. breit.	Desgleichen
48.	Hannoversche Staatsbahnen	Unterbau für Doppelgeleise 28 F. breit.	Desgleichen

Art der Fahrgelände.	Durchschnittliche Lernpreise für den preuss. Morgen.	Durchschnittliche Marktpreise für die Bewegung einer Schacht- rutsche Bahnkörper.	Gesamthöhe der bewegten Schachtstrassen Bahnkörper,
4 Fuß 8½ Zoll engl. Nur ein Geleise.	—	—	113740
4 Fuß 8½ Zoll engl. Zwei Geleise.	—	7—24 Sgr. für Handarbeit.	560000
4 Fuß 8½ Zoll engl. Nur ein Geleise.	248 Rthlr. durchschn. in Sachsen. 460 Rthlr. durchschn. in Altenburg.	—	Bis Ende Juli 1845: 557200
Desgleichen.	—	—	Bis Ende Dez. 1844: 143700
Desgleichen.	—	—	—
Desgleichen.	—	—	—
Desgleichen.	—	—	—
Desgleichen.	—	—	—
Desgleichen.	321 Rthlr. (allgem. Durchschn.)	—	—
Desgleichen.	—	—	—
Desgleichen.	246 Rthlr. (allgem. Durchschn.)	—	52000
Desgleichen.	—	—	—
5 Fuß 2,93 Zoll engl. Nur ein Geleise.	542 Rthlr. (allgem. Durchschnitt auf der Bahnstrecke von Mannheim bis Df- senburg.)	2½—4½ Sgr. Grabarbeit. 6—9½ Sgr. mittelst Schieb- karren. 9½—11 Sgr. mittelst Hand- karren. 11½—21 Sgr. mittelst ein- spänniger Kippkarren, bei einer Entfernung von 1000 Ruthen.	Von Mann- heim bis Df- senburg und Rthl: 644400
4 Fuß 8½ Zoll engl. Nur ein Geleise.	—	—	—
Desgleichen.	—	7, 9½, 15, 20 Sgr.	—
Desgleichen.	—	—	—
Desgleichen.	—	—	—

Reihe Nr.	Bezeichnung der Eisenbahn.	Breite des Bahndammes.	Grad des An- stiegs der Be- schung des Bahndammes.
49.	Braunschweig-Harzburg	Auf der Strecke von Braunschweig bis Wolfenbüttel für 2 Geleise 28 Fuß breit, von Wolfenbüttel bis Harzburg für 1 Geleise 14 F. breit.	1: 1½
50.	Braunschweig-Oschersleben	Unterbau für Doppelgeleise 24 F. breit.	Desgleichen
51.	Hamburg-Bergedorf	Unterbau für 2 Geleise 29 F. breit.	Desgleichen
52.	Altona-Kiel	Unterbau für Doppelgeleise 28 F. breit.	1: 1½ für Einschnitte 1: 2 für Dämme.
53.	Glückstadt-Elmsborn	Unterbau für ein Geleise 16 F. breit.	1: 1½
54.	Rendsburg-Neumünster	Desgleichen.	Desgleichen
55.	Mecklenburgische Eisenbah- nen	Unterbau für ein Geleise 14 F. breit.	Desgleichen

Stette der Fahrgeleise.	Durchschnittliche Terrainpreise für den preuß. Morgen.	Durchschnittliche Akkordpreise für die Bewegung einer Schacht- ruthe Bahnkörper.	Gesamtzahl der bewegten Schachtruthen Bahnkörper.
4 Fuß 8½ Zoll engl. Nur ein Geleise.	325 Rthlr. (allgem. Durchschn.)	7½ — 22 Egr. mit Hand- karren. 16 — 32 Egr. mit 2rädri- gen Karren für Menschen. 17 — 48 Egr. mit Pferde- karren. 17½ — 27 Egr. mit Ripp- wagen.	—
Desgleichen.	250 Rthlr. (allgem. Durchschn.)	—	—
Desgleichen.	510 Rthlr. (allgem. Durchschn.)	28 Egr. (im großen Durch- schnitt) aus dem Seiten- terrain.	—
Desgleichen.	—	—	—
Desgleichen.	—	—	—
Desgleichen.	—	—	—
Desgleichen.	—	—	—



7402 11.11 1962 11.11 11.11 11.11

**B. Tafeln zur vergleichenden Statistik des Baues  
der deutschen Eisenbahnen.**

---

**VIII. Verhältnisse und Preise des Oberbaus und der  
Hochbauten.**

---

Laufende N <sup>o</sup>	Bezeichnung der Eisenbahn.	Verhältnisse der Schienenunterlage namentlich der Schwellen.	Art und Maaße der Schienen.	Gewicht der Schienen pro laufenden Fuß in preuß. Pfd.
1.	Wien-Triest	Querschwellen von Eichen- oder Lerchenholz 7 Fuß 6 Zoll lang, 6 Zoll dick, oben 6 Zoll und unten 1 Fuß breit.	Für den Oberbau Stuhlschienen, für hölzerne Brücken und Ausweichungen breitfüßige (T) Schienen. Länge derselben 17½, auch 15 Fuß.	14 — 14
2.	Wien-Gloggnitz	Eichene Querschwellen 8 Fuß lang, 12 Zoll breit und 4 Zoll dick, auf diesen Längsschwellen 12 bis 16 Fuß lang, 9 Zoll breit und 4 Zoll dick.	Für die Hauptbahn Schienen von der Form des umgekehrten lateinischen T; für die Seitenbahnen Flachschienen. Die Länge der T Schienen ist 16 Fuß, ihre Breite an der Basis 3½ Zoll und an der oberen oder Tragsfläche mit abgerundeten Ecken 2 Zoll; ihre Höhe beträgt 3½ Zoll; der schwächste Theil an den Rippen 6½ Linie.	14½
3.	Kaiser-Ferdinands-Nordbahn	Eichene Querschwellen 8 Fuß lang, 6 Zoll dick, 1 Fuß breit.	Stuhlschienen; Länge derselben 16 Fuß. Auf der Donaubrücke liegen Flachschienen auf eichenen Längsschwellen.	14½
4.	Olmütz-Prag und Brünn-Prag	Eichene Querschwellen 7 Fuß 6 Zoll lang, 6 Zoll dick, oben 6 Zoll und unten 1 Fuß breit.	Für den Oberbau Stuhlschienen, für hölzerne Brücken und Ausweichungen breitfüßige (T) Schienen. Länge derselben 17½ und 15 Fuß.	14 — 14

Preis der Schienen für den preuß. Zentner in Thalern.	Befestigung der Schienen auf den Schwellen.	Angabe der bedeutendsten Bauwerke etc.
6 $\frac{1}{2}$ incl. aller Kosten bis auf die Bahn, aus österreichischen Fabriken.	Mitteltst gußeiserner Stühle, in welchen die Schienen mit eisernen Keilen verkeilt sind.	Bedeutende Aufdämmungen und Felseinschnitte; Uebergang über den Semmering; hohe Mauer bei Kapfenberg, große Stütz- und Wandmauern bei Glöfensgrube, Uebelsheim und Frohnleiten; mehrere bedeutende Brücken über die Mur; Badlwand. — Tunnel bei St. Egidy (100 Klafter lang); Tunnel in der Nähe von Marburg (140 Klafter lang); Brücke über die Drau bei Marburg (88 Klafter lang, 10 Klafter hoch); Tunnel bei Lippoglan (123 Klafter lang); Brücken über die Sann und Sau; Tunnel bei Modritsch (70 Klafter lang), Steinbrück (40), Sandorfel (80), Prusnik (140), Voganeck (60 Klafter lang); sehr bedeutende Felseinschnitte.
9 incl. aller Kosten bis auf die Bahn, aus österreichischen Fabriken.	An den Stößen ruhen die Schienen in eisernen Chais und sind durch das Ueber- greifen des Schraubentopfs, dem noch eine eiserne Platte untergelegt ist, darauf fest- gehalten. Zur Befestigung des mittlern Theils hat die Schiene an der Kante ihrer Basis kreisrunde Ker- ben für die Schrauben.	Mehrere lange Dämme bis zu 45 F. Höhe, Einschnitte bis zu 36 Fuß Tiefe; Tunnel durch den Ragbüchel im Weingebirge nächst Gumpoldskirchen; Länge desselben 87 Klafter; lichte Höhe 24, Breite 28 Fuß. An Brücken und sonstigen Bauwerken sind im Ganzen 454 ausgeführt worden; von welchen die über mehrere Chausseen u. Straßen über den Aubach bei Baden und über die Schwarzja in Gloggnitz die bedeutendsten sind.
10 incl. aller Kosten bis auf die Bahn, theils aus eng- lischen, theils aus österrei- chischen Fabri- ken.	Durch gußeiserne Stühle, in welchen die Schienen mit eisernen Keilen befestigt sind.	Mehrere bis 35 Fuß hohe Dämme und bis 28 Fuß tiefe Einschnitte. Von den Brücken sind die bedeutendsten: die beiden Brücken über die Donau von resp. 225 und 90 Klafter Länge, die Ueberführung des Jajazmundationsthalcs, der Uebergang über die Schwarzawa bei Pausram und bei Brunn, die 50 Klafter lange hölzerne Brücke über die March, die Brücke über die Beczwa 60 Klafter lang und über die Wisernitz.
6 $\frac{1}{2}$ incl. aller Kosten bis auf die Bahn, aus österreichischen Fabriken.	Mitteltst gußeiserner Stühle, in welchen die Schienen mit eisernen Keilen befestigt sind.	Mehrere lange bis 7 Klafter hohe Dämme und bis 10 Klafter tiefe Einschnitte. Brücke über die March bei Morawiczan, Tunnel bei Budigsdorf (77 Klafter lang), bei Triebitz (280 Klafter lang), bei Chozon (131 Klafter lang); 6 Brücken über den stillen Adlerfluß (141 Klafter lang); Biadukt über die Trebowka; Biadukte bei

Jahreszahl	Bezeichnung der Eisenbahn.	Verhältnisse der Schienenunterlage namentlich der Schwellen.	Art und Maße der Schienen.	Gewicht d. Schienen pro laufenden Fuß in Pfd.
5.	Prag-Dresden	Eichene Querschwellen 7 Fuß 6 Zoll lang, 6 Zoll dick, oben 6 Zoll und unten 1 Fuß breit.	Für den Oberbau Stuhlschienen, für hölzerne Brücken und Ausweichungen breitsüßige (T) Schienen. Länge derselben 17½ und 15 Fuß. Flachschienen.	14 — 14½
6.	Prag-Lahna	Auf ¼ der Bahn Sandsteinquadern von 2—5 Fuß Länge, 15 Zoll Breite u. 12 Zoll Höhe; auf ¼ derselben Kiefern- und tannene Unterlagschwellen auf Querschwellen.	Flachschienen.	6 — 8
7.	Linz-Budweis-Gmunden	4-jährige Langschwellen, welche von Klasten zu Klasten mit Querschwellen verbunden sind, letztere auf Steingestück fundam. tirt. Theilweise Sandsteinquadern.	Flachschienen 9 Schub lang, 2½ Zoll breit und ½ Zoll dick.	4½
8.	Berlin-Potsdam	Eichene Querschwellen 8 Fuß lang, 6 Zoll dick, 1 Fuß breit. Der Preis einer Querschwelle ist 22½ — 29½ Sgr. gewesen.	Stuhlschienen 15 Fuß lang.	15
9.	Potsdam-Magdeburg	Eichene Querschwellen 8 bis 9 Fuß lang, 10 — 12 Fuß breit, 6 Zoll hoch. Preis einer Querschwelle 1½ Rthlr.	Sogenannte Bignoles (umgekehrte T) Schienen. Länge derselben 16—20 F., Höhe 4½ Z., untere Breite 4 Z.	18
10.	Berlin-Hamburg	Eichene Querschwellen 7½ bis 9½ Fuß lang. Preis der ersteren 28½ Sgr. bis 1 Rthlr. 12½ Sgr.	Sogenannte Bignoles (umgekehrte T) Schienen. Länge derselben 16—18 Fuß.	18

Preis der Schienen für den preuß. Rentner in Thälern.	Befestigung der Schienen auf den Schwellen.	Angabe der bedeutendsten Bauwerke u.
6 $\frac{3}{4}$ incl. aller Kosten bis auf die Bahn, aus österreichischen Fabriken.	Mittels gußeiserner Stühle, in welchen die Schienen mit eisernen Keilen befestigt sind.	Bale, bei Elbeteinitz und Kuwal, Felseneinschnitte bei Elbeteinitz und Kolln. — Auf der Zweigbahn von Brünn bis Böhmisch-Trübau ist die schwierigste Strecke zwischen Brünn und Blansko, indem hier auf 3 Meilen Länge außer bedeutenden Felseneinschnitten 10 Tunnel im Urgebirge in einer Gesamtlänge von 902 Klafter vorkommen. Großer Viadukt und 2 Brücken über die Moldauarme bei Prag; bedeutende Felseneinschnitte am Moldau- und Elbuser.
—	Mittels gußeiserner Chairs, welche durch eiserne Nägel auf den Langschwellen befestigt sind.	Die Bauwerke sind unbedeutend.
—	Mittels gußeiserner Chairs und eiserner Nägel.	Dämme bis 60 F. Höhe, Felseneinschnitte bis 27 Fuß Tiefe. Von den 214 Brücken sind die Malschbrücke bei Budweis, 22 Klafter lang, und die Traunbrücke bei Lambach die bedeutendsten.
6 mit Einschluss aller Kosten bis auf die Bahn aus englischen Fabriken.	Die Schienen sind in den Stühlen durch, in der äußern Seite eingetriebene eiserne Keile befestigt, während zur Befestigung der Stühle eiserne Schrauben mit Muttern benutzt sind.	Erhebliche Schwierigkeiten sind nicht gewesen; die bedeutendsten Abträge haben 33 und 28 Fuß größte Tiefe und 300 Ruthen Länge. Die Brücken über die drei Arme der Rur bei Potsdam sind zusammen etwa 380 Fuß lang.
24 Rthlr. frei an Bord in England aus dortigen Fabriken.	Die Schienen liegen in Stühlchen (Chairs), welche auf die Schwellen angeschraubt sind.	Die Dammschüttungen durch Sumpfboden sind sehr bedeutend; die Einschnitte dagegen nur unbedeutend. Den kostspieligsten Theil aller Bauwerke bilden die zahlreich erforderlichen bedeutenden Brücken, von denen die über die Havel und Elbe die bedeutendsten sind.
2 Rthlr. frei an Bord in England aus dortigen Fabriken.	Die Befestigung der Schienen geschieht mittels Hakennägel; außerdem werden sie an den Stößen verkuppelt.	Die Erdbarbeiten sind mit Ausnahme der Strecke im Lauenburgischen nur unbedeutend. Von der großen Anzahl Brücken sind die über die Spree bei Charlottenburg, über die Schwenz, Dosse, Jäglitz,

Laufräder	Bezeichnung der Eisenbahn.	Verhältnisse der Schienenunterlage namentlich der Schwellen.	Art und Maße der Schienen.	Gewicht der Schienen pro laufenden Fuß in Pfd.
11.	Berlin-Anhalt	Querschwellen von Kiefernholz pro Stück 20 bis 22 Sgr.; 8—9 F. lang.	Zum ersten Geleise Strahlenschienen; zum zweiten später gelegten Vignoles (umgekehrte T-Schienen); Länge derselben 16—18 Fuß.	18
12.	Magdeburg-Leipzig	Beim ersten Geleise 15 Fuß lange eiserne Querschwellen auf eichenen Querschwellen ruhend; beim zweiten Geleise eichene Querschwellen 8 bis 9 Fuß lang, 9 Zoll breit und 6 Zoll dick. Preis einer 9 Fuß langen Schwelle 1 Rthlr. 9 Sgr. 11 Pf.; einer 8 Fuß langen 29 Sgr. 11 Pf.	Zum ersten Geleise Brückform-Schienen (bridgerail); zum 2ten Vignoles (umgef. T) Schienen; 3½ Zoll hoch, 3½ Zoll unten breit.	Brückform-Schienen 18 Pfd.; Vignoles-Schienen 18 Pfd.
13.	Magdeburg-Halberstadt	Eichene Querschwellen 8 bis 9 Fuß lang, 9 Zoll breit und 6 Zoll dick.	Vignoles- oder umgef. T-Schienen 3½ Zoll hoch, 3½ Zoll unten breit und 15 bis 18 Fuß lang.	18
14.	Thüringische	Eichene Querschwellen 8 Fuß lang, 9—10 Zoll breit, 5—6 Zoll dick. Stropfwellen 10 Fuß lang, 14 Zoll breit, 6 Zoll hoch.	Vignoles- oder umgef. T-Schienen 16 bis 18 Fuß lang.	19
15.	Berlin-Stettin, Stettin-Stargard	Kieferne Querschwellen 7½ bis 9½ Fuß lang, 10—12 Zoll breit, 6½ Zoll dick. Preis pro Stück 21 Sgr. bis 1 Rthlr. 4 Sgr. 2 Pf.	Vignoles- oder umgekehrte T-Schienen, 18 Fuß lang, 2½ Zoll hoch, am Fuße 3½ Zoll, oben 2 Zoll und in der Mitte 10 Lin. breit.	17—17

Preis der Schienen für den preuß. Zentner in Thalern.	Befestigung der Schienen auf den Schwellen.	Angabe der bedeutendsten Bauwerke u.
3—3½ Rthlr. frei bis Hamburg aus englischen Fabriken.	Zur Befestigung der Schienen sind hölzerne auf der äußern Seite eingetriebene Keile angewendet, zur Befestigung der Wignoles-schienen Hafennägel.	<p>Edknitz, Elbe bei Grabow, Schaale, über den Elbe- und Regnitz-Kanal, über die große und kleine Eude die bedeutendsten.</p> <p>Die Erdarbeiten sind unbedeutend, denn die Dämme erreichen keine größere Höhe als 16 Fuß; ebenso haben die Einschnitte keine größere Tiefe. Von den 185 Brücken sind die über das Hammerfließ, über die Kurbe, durch das Elb- und Mulderthal, so wie über die Mulde die bedeutendsten. Die Elbbrücke bei Rospau war schon vorhanden.</p>
2½ Rthlr. frei in Hamburg aus englischen Fabriken.	Die Brückform-Schienen sind mittelst gußeiserner Verbindungsstühle u. Holzschrauben befestigt; die Wignoles-Schienen mittelst Hafennägel und Unterlageplatten. An den Stößen kurze Langschwellen.	<p>Die Dammarbeiten sind im Ganzen unbedeutend; die größte Höhe beträgt 30 Fuß, der bedeutendste Einschnitt hat eine Tiefe von 18½ Fuß. Mit Ausnahme des Bahnhofes zu Ragdeburg, welcher gleichsam im Elbherde begründet werden mußte, und der Brücke über die Saale bei Grigena (137,96 Ruthen lang), waren keine Bauwerke von Bedeutung erforderlich.</p>
—	Mittelst Unterlageplatten, Hafennägel, Oberbleche, Holzschrauben; an den Stößen ruhen die Schienen auf 5 füsigen Langschwellen.	<p>Die Erdarbeiten und Brückenbauten sind höchst unbedeutend, die bedeutendsten Brücken führen über die Bode- und Holzemme.</p>
—	Mittelst Unterlageplatten u. Hafennägel.	<p>Die Erd- und Felsenarbeiten sind sehr bedeutend. Aufträge bis zu 70, Einschnitte bis gegen 60 Fuß. Von den vielen erforderlichen Brücken sind die bedeutendsten: 2 über die Elster, 9 Strom- und 11 große Fluthbrücken über die Saale, 4 Brücken über die Ilm, 3 über die Gera, 2 über die Apfelniedt, 8 über die Hörjel, 4 über die Werra; außerdem 2 Aquadukte, 5 bedeutende Viadukte, Futtermauern u. s. w.</p>
3 Rthlr. frei an Bord in England. 4,3 Rthlr. mit Einschluß aller Kosten bis Berlin.	Mittelst Unterlageplatten u. Hafennägel.	<p>Erdarbeiten sehr bedeutend; Aufschüttungen von 40—50 Fuß mehrfach; der Damm über den Finowkanal bei Reussdorf ist sogar 74 Fuß hoch, die Dämme diesseits und jenseits des Randowflusses in Moor und Wiesen 1½ Meilen lang. Bedeutende Einschnitte und Abträge in der Nähe Stettins, bei Marienhof, Pommerensdorf und Chorinchen 30—40 Fuß tief, ½ Meile lang. Die bedeutendsten Brücken führen über die Finow 42 Fuß hoch, Schwärze 49 Fuß hoch, Pechbach, Buchowgraben, Landgraben.</p>



Reihe Nr.	Bezeichnung der Eisenbahn.	Verhältnisse der Schienenunterlage namentlich der Schwellen.	Art und Maße der Schienen.	Gewicht in Schienen pro laufendem Fuß in 100 Pfd.
16.	Stargard-Posen	Eichene Querschwellen 8 bis 9 Fuß lang, 9—12 Zoll breit, 6 Zoll dick.	Bignoles- oder umgekehrte T-Schienen 15—18 F. lang.	22½
17.	Berlin-Königsberg	—	—	—
18.	Berlin-Frankfurt Nieder-schlesisch-Mär-kische Frankfurt-Breslau, mit Zweigbahn von Koblitz nach Gdr.-itz	Die tieferen Langschwellen sind 6 Zoll hoch, 7 Zoll breit, 16 Fuß lang und ruhen auf Querschwellen, die 13—18 Zoll stark sind.	Hohlschienen (bridge-rail) 16 Fuß lang.	15—16½
19.	Niederschlesische Zweigbahn	Eichene Querschwellen 8 bis 9 Fuß lang, 9 Zoll breit, 6 Zoll stark; unter den übrigen Langschwellen.	Bignoles- oder umgekehrte T-Schienen 16—18 F. lang.	18
20.	Oberschlesische Eisenbahn	Eichene Querschwellen 8 bis 10 Fuß lang, 10, 15 bis 18 Zoll breit, 6—8 Zoll dick.	Bignoles-Schienen 15—18 Fuß lang.	20
21.	Oberschlesische Eisenbahn	Eichene Querschwellen 8 Fuß lang, 8—12 Zoll breit, 6 Zoll dick.	Bignoles- oder umgekehrte T-Schienen 16—18 Fuß lang.	15 später 1
22.	Wilhelmsbahn (Cosel-Oberberg)	Eichene Querschwellen 8 Fuß lang, 12—14 Zoll breit, 6—7 Zoll dick.	Desgleichen.	18
23.	Brieg-Neisse	Eichene Querschwellen 8 bis 9 Fuß lang, 8—12 Zoll breit, 6 Zoll dick.	Desgleichen.	18
24.	Breslau-Schweidnitz-Freiburg	Eichene Querschwellen 8 Fuß lang, 12—14 Zoll breit, 6—7 Zoll stark.	Desgleichen.	20

reis der men für den s. Sontner Thalern.	Befestigung der Schienen auf den Schwellen.	Angabe der bedeutendsten Bauwerke zc.
—	Mittelfst Unterlageplatten, Hafennägel zc.	Auf der Fortsetzung Stettin - Stargard sind die Aufträge durch das Bruch zw- schen Stettin und Damm, so wie die Brül- ten über die Oder und deren Arme sehr bedeutend.
—	—	Die Erdarbeiten sind nicht bedeutend; die größten Brücken führen über die Rege und Warthe bei Bronke.
—	—	Das bedeutendste Bauwerk ist die Ueber- brückung der Weichsel und Rogat bei Dör- schau und Marienburg.
—	Die Schienen sind auf eine bis sehr ungewöhnliche Art durch eiserne Bolzen, welche sich in den hohlen Raum der Schienen keilförmig einschieben und durch die Schwelle gehen, festge- schraubt.	Die Erdarbeiten sind mit Ausnahme des Dammes bei Briesen (2220 Ruthen lang, größte Höhe 15 Fuß) nicht bedeutend; der größte Einschnitt von 29 Fuß größter Tiefe ist auf der Höhe bei Rosengarten. Die bedeutendsten Brücken führen über die Wuhle, Landsberger Fließ, den Gladensee und das Briesener-Fließ.
—	Mittelfst Unterlageplatten, Oberbleche, Hafennägel und Holzschrauben.	Erdarbeiten ziemlich bedeutend, Aufträge bis 40 Fuß Höhe, Einschnitte bis 30 F. Tiefe. Hauptbrücken führen über die Lohr, Weißitz, Neumarkter Wasser, Ragbach zc. — Das wichtigste Bauwerk ist der Reife- Blabuck bei Görlitz 1300 Fuß lang und 126 Fuß über dem Wasserspiegel.
—	Desgleichen.	Im Allgemeinen boten sich wenig Schwie- rigkeiten dar; der wichtigste Brückenbau ist der oberhalb Sagan über den Bober, die Ueberbrückung der Elbirne, Lubatze u. s. w. Auf der projektierten Fortsetzung nach Po- sen ist die Oderbrücke hervorzuheben.
—	Desgleichen.	Die Erdarbeiten sind nicht sehr bedeutend. Die wichtigsten Brücken führen über die Oblau, Reife, Oder, Klobitz zc.
—	Mittelfst Unterlageplatten von 5 Zoll Breite, durch welche 4 Hafennägel getrieben wer- den.	Die Erdarbeiten sind nicht sehr bedeutend; die größten Brücken gehen über die Bi- rawka, Kuda, Oder, Dlsa.
is auf die ihn, aus ändischen abziken.	Mittelfst Unterlageplatten u. Hafennägel.	Die Erdarbeiten sind nicht sehr bedeutend, ebenso die Bauwerke.
—	Desgleichen.	Die Erdarbeiten sind unbedeutend; eben- so die vorhandenen Brücken, von denen die größten 30 Fuß lichte Weite haben.

Aufgabe Nr.	Bezeichnung der Eisenbahn.	Verhältnisse der Schienen- unterlage namentlich der Schwellen.	Art und Maße der Schienen.	Gewicht Schienen auf 1 m Länge
24.	Kottbuser Pferde- bahn.	Eichene Querschwellen und kieferne Längschwel- len.	Flachschienen 2½ Zoll breit, ½ Zoll hoch.	—
25.	Rhin.-Rinder	Eichene Querschwellen 8 Fuß lang, 9 Zoll breit und 6 Zoll dick; an den Enden 5 fäßige Läng- schwellen.	Bignoleschienen 15 bis 18 Fuß lang.	20
26.	Bergisch-Märkische	Eichene Querschwellen 8—9 Fuß lang, 9 Zoll breit und 6 Zoll dick; an den Enden 5 fäßige Längschwellen.	Desgleichen.	20
27.	Düsseldorf-Gierfeld	Eichene Querschwellen, unter den Enden der Schienen kurze Läng- schwellen.	Stuhlschienen 12 bis 15 Fuß lang.	15
28.	Prinz-Wilhelmsbahn (Grete Wohninkel)	Eichene Querschwellen 8 Fuß lang, 11 Zoll breit und 5½ Zoll dick. — Preis pro Stück 1 Mktr. 15 Sgr.	Stuhlschienen 12 Fuß lang.	21
29.	Hamm-Münster	Eichene Querschwellen 8 Fuß lang, 9 Zoll breit und 6 Zoll dick; an den Enden 5 fäßige Läng- schwellen.	Bignoleschienen 15 bis 18 Fuß lang.	20
30.	Unterrheinische (Wesel-holländische Grenze)	Desgleichen.	Desgleichen.	20
31.	Rheinische	Querschwellen aus Ei- chenholz, Kiefern und andern Holzarten 8 Fuß lang, 9 Zoll breit und 6 Zoll stark.	Stuhlschienen 15 bis 18 Fuß lang.	17

Preis der Schienen für den preuß. Zentner in Thälern.	Befestigung der Schienen auf den Schwellen.	Angabe der bedeutendsten Bauwerke u.
2 $\frac{1}{2}$ Thlr. frei an Bord in England aus dortigen Fabriken.	Mittelt Holzschrauben und Nägel.	Die Erdarbeiten und Bauten sind nicht bedeutend.
4 Rthlr. bis auf die Bahn von inländischen Fabriken.	Auf den Querschwellen durch Hafennägel, auf den Längsschwellen mit Unterlegung einer gewalzten Eisenplatte (9 Zoll lang, 6 Zoll breit) durch Oberbleche u. Holzschrauben.	Die Erdarbeiten sind im Ganzen sehr bedeutend, namentlich da, wo die Bahn den Teutoburger Wald und das ganze Gebirgsland zwischen diesem und dem Wesergebirge zu durchschneiden hat. Die bedeutendsten Bauwerke auf der Bahn sind: die Ruhrbrücke bei Altkaden, der Biadukt über das Thal des Johannishaches bei Schildesche, die Weserbrücke bei Boesfen, die Wupperbrücke bei Ranschenberg, die Lippebrücke bei Hamm, die Berrabrücke bei Barmbeck.
—	Desgleichen.	Die Erd- und Felsenarbeiten sind sehr bedeutend; die wichtigsten Bauten sind der Tunnel bei Schwelm gegen 350 Ruthen lang, und die Ruhrbrücke bei Witten.
5 Rthlr. bis auf die Bahn theilweise aus deutschen Fabriken.	Die Schienen sind in den Stühlen durch eiserne auf der innern Seite eingetriebene Keile befestigt.	Die Erd- und Felsenarbeiten sind sehr bedeutend; Dammschüttungen bis 60 Fuß hoch, Einschnitte bis 50 Fuß tief. — Geneigte Ebene bei Hochdahl 7800 rh. Fuß lang, Steigung 1 : 30. — Biadukt über das Wuppertal bei Sonnborn, Länge 371 $\frac{1}{2}$ Fuß, Höhe über dem Flussbett 68 Fuß, Winkel gegen den Strom 45 Grad.
4 $\frac{1}{2}$ Rthlr. bis auf die Bahn von inländischen Werken.	Der Doppelstuhl wird auf den Schwellen durch 2 Nägel festgehalten; im Stuhl ist die Schiene durch einen an der innern Seite eingetriebenen hölzernen Keil befestigt.	Erdarbeiten bedeutend, namentlich der Durchstich in Thonschieferfelsen vor Bohwinkel auf der Wasserscheide zwischen Düsseldorf und Wupper (mittl. Tiefe 70 Fuß). — Geneigte Ebene bei Revinges; Länge 301 $\frac{1}{2}$ Ruthen; Steigung 1 : 30. Die größten Brücken haben eine lichte Weite von 20 bis 30 Fuß.
—	Auf den Querschwellen durch Hafennägel, auf den Längsschwellen mittelst Unterlegplatten, Oberbleche und Holzschrauben.	Erdarbeiten und Bauwerke nicht bedeutend, indem nur wenige kleine Bäche zu überschreiten sind.
—	Desgleichen.	Erdarbeiten nicht sehr bedeutend; die wichtigsten Brücken führen über die Ems und die Lippe.
—	In den Stühlen, welche mit gußeisernen Nägeln auf den Schwellen befestigt sind, mittelst hölzerner Keile.	An Erdarbeiten und bedeutenden Bauwerken ist die Bahn sehr reich. — Tunnel bei Königsdorf (430 Ruthen lang, 25 Fuß hoch, 24 Fuß breit, Kosten pro Ruthe 1878 Rthlr.), Schenberger Tunnel bei Eschwei-

Gaußende Nr.	Bezeichnung der Eisenbahn.	Verhältnisse der Schienenunterlage namentlich der Schwellen.	Art und Maaße der Schienen.	Gewicht der Schienen pro laufenden preuß. Fuß in preuß. Pfd.
32.	Bonn-Köln	Eichene Querschwellen 8 Fuß lang, 9 Zoll breit und 6 Zoll dick.	Bignoleschienen 15 bis 18 Fuß lang.	19½
33.	Leipzig-Dresden	In der ersten Zeit des Baues Langschwellen (3 Zoll hoch, 6 Zoll breit) auf Querschwellen ruhend; später nur Querschwellen 8 Fuß lang, 9 Zoll breit und 6 3/4 Zoll stark; zu den Schwellen ist nur Fichten- u. Kiefernholz verwendbar.	Am Anfange des Baues 2½ 3. breite, 1½ Zoll starke Plattschienen, nachher Stuhlschienen; zwischen Wurzen und Dresden so wie zum 2ten Geleise Bignoleschienen 15—18 Fuß lang, 2½ Zoll hoch, 4 Zoll unten 2½ Zoll oben breit.	Die Stuhlschienen 15, die Bignoleschienen 17 bis 17½ Pfd.
34.	Sächsisch-Bairische	Kieferne Querschwellen 8 Fuß lang, 8—10 Zoll breit und 6 Zoll stark.	Bignoleschienen 15 bis 18 Fuß lang.	In der ersten Zeit 15, in der letzten 20 Pfd.
35.	Sächsisch-Schlesische	Eichene Querschwellen 8 bis 9 Fuß lang, 8—10 Zoll breit und 6 Zoll stark.	Desgleichen.	22

Preis der Schienen für den preuß. Zentner in Thälern.	Befestigung der Schienen in den Schwellen.	Angabe der bedeutendsten Bauwerke u.
—	Die Schienen sind mit Hafennägeln befestigt, an den Stößen befinden sich Stühle, welche mit Hafennägeln an den Schwellen festgemacht sind; außerdem ist ein eisener Keil an der innern Seite angebracht.	ler (50 Ruthen lang, Kosten pro Ruthe 870 Rthlr.), Rirmer-Tunnel (190 Ruthen lang, Kosten pro Ruthe 2401 Rthlr.), 2 Tunnel im Nacher Wald (185 und 42 Ruthen lang, Kosten pro Ruthe 1564 Rthlr.). — Geneigte Ebene hinter Nachen (Länge 560 Ruthen, Steigung 1:38). — Brücke über die Roer bei Düren; Viadukt über das Indeithal (264 Fuß lang, 50 Fuß hoch), burscheider Viadukt über das Burmthäl (850 Fuß lang, 76 Fuß größte Höhe); Viadukt über das Genlbachthal (658 Fuß lang, 120 Fuß größte Höhe, an den Seiten 68 Fuß hohe Dammschüttungen). Die Erdarbeiten sind nicht bedeutend; der tiefste Einschnitt beträgt 17, der höchste Ausrag 22 Fuß. Die Brückenbauten sind unbedeutend, da nur Bäche zu überschreiten waren.
2 $\frac{1}{2}$ bis 2 $\frac{7}{8}$ Rthlr. frei in England oder 3 Rthlr. frei in Hamburg aus englischen Fabriken.	Die Plattschienen mittelst Nägeln, die Stuhlschienen mittelst Stühlen, die Wignoles-Schienen mittelst Hafennägeln, außerdem an den Stößen durch Verbindungsplatten.	Die Erdarbeiten sind bedeutend, der größte Einschnitt bei Nachern 11000 Fuß lang, 38,6 Fuß tief; die bedeutendste Dammschüttung dicht bei diesem Einschnitte 19000 Fuß lang, 24,8 Fuß hoch. — Tunnel bei Oberau 1816 Fuß lang, 22 Fuß hoch, 24 Fuß breit, Preis pro Ruthe 2184 Rthlr. — Pardaubrücke, Muldebrücke bei Burzen 1354 Fuß lang, Viadukt über den Moorboden bei Dsch 1468 Fuß lang, Gfbrücke bei Nies 1208 Fuß lang, Viadukt bei Röderau 2300 Fuß lang. Die Erdarbeiten sind sehr bedeutend, ebenso die Bauwerke. 5 Ueberbrückungen der Pleiße, Viadukt über den Pfarrgrund bei Langhessen (280 Fuß lang, 63 Fuß hoch), Pleißenbrücke bei Schweinsburg, Viadukt über das Thal des Leubnitzer-Baches (450 Fuß lang, 80 Fuß hoch), Viadukt über den Baidersdorfer-Bach (230 Fuß lang, 74 Fuß hoch), Viadukt über den Neumarkter Bach (750 F. lang, 78 Fuß hoch). — Namentlich erwähnenswerth sind: die Ueberbrückungen des Gölzschales unterhalb Wylau (2400 Fuß lang, 274 Fuß hoch) und des Eisterrhales unterhalb Plauen (240 Fuß hoch).
2 bis 2 $\frac{1}{2}$ Rthlr. frei an Bord in England.	Mittelst Hafennägeln und Unterlageplatten.	Die Erdarbeiten sind bedeutend; von den vorhandenen Bauwerken sind erwähnenswerth: die 1600 Fuß lange, durchschnittlich 62 Fuß hohe Ueberbrückung des Demis.

Reihe N	Bezeichnung der Eisenbahn.	Verhältnisse der Schienen- unterlage namentlich der Schwellen.	Art und Maße der Schienen.	Gewicht Schienen auf 1 m Länge
36.	Elben-Zittau	Eichene Querschwellen 8 bis 9 Fuß lang, 8 bis 10 Zoll breit und 6 Z. stark.	Bignoleschienen 15 bis 18 Fuß lang.	20
37.	Chemnitz-Riesa	Desgleichen.	Desgleichen.	20
38.	Ritzsch-Bernburg	Desgleichen.	Desgleichen.	16
39.	Ludwig-Elb-Nord- bahn	Entweder Steinwürfel oder eichene Querschwel- len.	Sogenannte doppelte Stahlschienen 18 F. lang.	17
40.	München-Augsburg	Halbrunde eichene Quer- schwellen von 12 — 14 Zoll Durchmesser.	Massive Stahlschie- nen 18 Fuß lang.	13½
41.	Pfälzische Ludwigs- bahn	Eichene Querschwellen 8 bis 9 Fuß lang, 8—10 Zoll breit und 6 Zoll stark.	Desgleichen.	15
42.	Nürnberg-Fürth	Steinwürfel aus Qua- dern.	Stahlschienen 15 Fuß lang.	8 —
43.	Württembergische Staatsbahnen	Eichene Querschwellen 8½ Fuß lang, 8—10 Zoll breit und 6 Zoll stark.	Umgekehrte T.-Schie- nen 15 Fuß lang.	18

Preis der Schienen für den preuß. Zentner in Thalern.	Befestigung der Schienen auf den Schwellen.	Angabe der bedeutendsten Bauwerke u.
4½ Rthlr. frei an Bord in Newport aus engl. Fabr.	Mitteltst Hafennägeln, an den Enden Unterlagsplatten.	thales und die 854 Fuß lange, durchschnittlich 70 Fuß hohe Brücke über die Spree bei Baugen. Die Erdarbeiten sind bedeutend; von den Bauwerken sind namentlich mehrere Uebersehnungen von Flußthälern hervorzuheben, welche an den Seiten aus Dämmen, in der Mitte aus Brücken bestehen. Die größte Länge derselben beträgt: 4000 Fuß; die größte Höhe 80 Fuß.
—	Desgleichen.	Die Erdarbeiten sind ziemlich bedeutend; große Bauwerke kommen, mit Ausnahme einer 80 Fuß hohen und 800 Fuß langen Ueberbrückung der Mulde bei Pischwitz nicht vor.
—	Desgleichen.	Erdarbeiten und Bauwerke nicht bedeutend.
5 Rthlr. bis 3 Rthlr. frei an Bord in Transport von Joh. Goderill in Seraing bei Lüttich.	Die Schienen ruhen in gußeisernen Stühlen. Bei den Steinwürfeln sind dieselben mittelst eiserner Nägel auf hölzernen Diebeln befestigt, welche in die Steinwürfel eingetrieben sind.	Die Erdarbeiten sind sehr bedeutend; Dämme bis 100 Fuß hoch; Einschnitte bis 60 Fuß tief; geneigte Ebene 18462 Fuß lang, Steigung derselben 1:40, Betrieb durch amerikanische Lokomotive; Tunnel bei Donauwörth 554 Fuß lang, bei Erlangen durch den Burgberg 1050 F. lang. — Viadukt bei Augsburg über die Wertach, bei Donauwörth über die Donau, die Flußbrücke ebendasselbst, die Rainbrücke bei Hochstadt nebst Flußbrücke, der Viadukt über das Saalethal bei Roschendorf.
—	Die Schienen sind in gußeisernen Stühlen mittelst hölzernen Keilen befestigt.	Erdarbeiten mit Ausnahme der Bewältigung der Moose, welche viele Schwierigkeiten machten, nicht sehr bedeutend. — Holzbrücke über den Lech 325 Fuß lang; Brücke über den Wurmsfluß bei Pasing, über die Amper bei Dilling, über die Mainach bei Rauhofen und über den Paar bei Mering.
—	Die Schienen sind in gußeisernen Stühlen mittelst hölzernen Keilen befestigt.	Erd- und Felsenarbeiten sehr bedeutend. Tunnel im Reusstädter Thal, Brückenbauten nicht bedeutend, indem nur Wege, Bäche zu überschreiten sind.
—	Die Schienen ruhen in Stühlen, welche durch eiserne Nägel auf, in die Steinwürfel eingetriebene hölzerne Diebel befestigt sind.	Die Erdarbeiten und Bauwerke sind unbedeutend.
—	Die Befestigung der Schienen auf den Unterlagen geschieht mit Hafennägeln	5 Tunnel mit einer Gesamtlänge von 9075 Fuß; hiervon treffen 2 auf die Westbahn (1 auf der sogenannten Prag, 1 auf



Nr. Strecke	Bezeichnung der Eisenbahn.	Verhältnisse der Schienen- unterlage namentlich der Schwellen.	Art und Maße der Schienen.	Gewicht Schienen auf 1 qm.
44.	Babische Staats- bahn.	Langschwellen von Feh- ren- oder Kiefernholz 30 Fuß lang; Quer- schwellen von Eichen- holz 44 Zoll hoch, 8—9 resp. 12 Zoll breit und 8—9 Fuß lang.	Sogenannte Brück- schienen (bridge- rails) 15 Fuß lang.	14
45.	Main-Necker Eisen- bahn.	Eichene Querschwellen 8,7 Fuß lang, 8—12 Zoll breit und 8 Zoll dick.	Bignoles- oder um- gekehrte T-Schienen 16 Fuß lang.	21,
46.	Lannus-Eisenbahn.	Quaderwürfel in Ein- schnitten (2 Fuß lang und breit, 1 Fuß dick); eichene Querschwellen auf den Dämmen (8 Fuß lang, 12—14 Zoll breit und halbrund).	Doppelte Stuhlschie- nen 15 Fuß lang.	18
47.	Friedrich-Wilhelms- Nordbahn.	Eichene Querschwellen 8 Fuß 4 Zoll lang, 12—14 Zoll breit und 6—7 Zoll hoch.	Doppelte Stuhlschie- nen 15—18 Fuß lang.	20
48.	Hannoversche Staatsbahnen	Eichene Querschwellen 8 bis 9 Fuß lang, 8—12 Zoll breit und 6—7 Z. stark.	Bignoles- oder um- gekehrte T-Schienen 15—18 Fuß lang.	22

Preis der Schienen für den preuß. Zentner in Thalern.	Befestigung der Schienen auf den Schwellen.	Angabe der bedeutendsten Bauwerke u..
5 Rthlr. 21 Sgr. am Rheinufer zu Mannheim aus rheinischen Fabriken.	oder Kloben, jedoch ruhen die Schienen mit ihren Enden nicht unmittelbar auf den Schwellen, sondern auf Unterlageplatten.  Die Befestigung der Schienen auf den Langschwellen wird mittelst Kloben bewirkt, welche an beiden Seiten der Schienenfüße eingeschlagen werden. Um die Stöße der Schienen zu sichern, wird eine kleine Gussplatte mit vorstehenden Randleisten angewendet.	der Wasserscheide bei Maulbronn); 2 auf die Ostbahn (1 von 1200 Fuß Länge durch den Rosenstein, 1 auf der Alp zwischen Holzhausen und Weimerstetten); 1 auf die Nordbahn bei Kirchheim. — An großen Brücken und Viadukten finden sich 4 vor, nämlich auf der Westbahn der Viadukt über das Enzthal; auf der Ostbahn der Viadukt über das Neckartal bei Cannstadt; auf der Südbahn die Brücke über die Donau bei Erbach; auf der Nordbahn die Brücke über die Enz bei Besigheim.  Die Erdbauarbeiten waren namentlich auf der Bahnstrecke von Freiburg aufwärts bedeutend. Die erwähnenswertheften sind: die eiserne Brücke über die Pfing bei Burlach, die hölzerne Viadukt oberhalb Ettlingen, die hölzerne Brücke über die Murg bei Rastatt, der eiserne Viadukt über die Straße von Appenweiler nach Sand, Kinzigbrücke mit Gussbögen, 3 Brücken über die Elz. — Drei Tunnel durch den Jämler Klop.
—	Mittelst Hakennägeln und Unterlageplatten.	Die Erdbauarbeiten sind bedeutend, da mehrfach tiefe Einschnitte und hohe Dämme erforderlich sind. Die bedeutendsten Bauwerke sind die Main- und Neckarbrücken.
—	Die Schienen sind in den Stühlen mittelst hölzernen, auf der äußern Seite eingetriebenen Keilen befestigt.	Die Auf- und Abträge sind nirgend bedeutend, indem die größten nicht über 25 Fuß hoch noch tief sind. Die Bahn hat 16 größere Brücken von 16 bis 96 Fuß Deffnung; von diesen ist namentlich die schöne Ribba- brücke nebst Firthbrücke erwähnenswerth.
3,3 Rthlr. ohne sonstige Kosten von Johann Cockerill in Seraing bei Lüttich.	Mittelst gußeiserner Stühlen.	Die Erd- und Felsenarbeiten sind sehr bedeutend. Die bedeutendsten Bauwerke sind: der 3400 Fuß lange Tunnel von Hönnebach, der 1400 Fuß lange Tunnel von Gurbach, der 750 Fuß lange Tunnel bei Weisforth, drei Brücken über die Fulda, drei längere Viadukte über die Baune, über den Schwarzbach und durch die Vorstadt von Melsungen.
—	Mittelst 7 Zoll langen, $\frac{1}{4}$ Quadrat Zoll starken und $\frac{3}{4}$ Pfd. schweren Hakennägeln.	Die Erdbauarbeiten auf den hannoverschen Eisenbahnen sind nicht bedeutend. Die wichtigsten Bauwerke sind: auf der Hannover-Braunschweiger Bahn die Brücke über die Fuhse bei Peine; auf der Hildesheim-Gelle-Harburger-Bahn: die Brücke über die Fuhse und Aller bei Zelle, so wie die beiden Brück-

Reihe 19	Bezeichnung der Eisenbahn.	Verhältnisse der Schienen- unterlage namentlich der Schwellen.	Art und Klasse der Schienen.	Gewicht der Schienen pro laufenden Fuß in preuß. Pfd.
49.	Braunschweig-Har- burg	Beim ersten Bau tan- nene Langhölzer 30 Fuß lang, 9 Zoll breit und 7 Zoll hoch, auf Quer- schwellen ruhend; später und zur ganzen Umle- gung der Bahn eichene Querschwellen 8-9 Fuß lang, 12 Zoll breit und 6 Zoll hoch.	Bignoles - Schienen 15-18 Fuß lang.	Beim ersten Bau 18 Pfd., später 22 Pfd.
50.	Braunschweig- Dörschleben	Eichene Querschwellen 8 bis 9 Fuß lang, 12 Z. breit und 6 Zoll hoch.	Desgleichen.	22
51.	Hamburg-Bergedorf	Desgleichen.	Stahlschienen 15 Fuß lang.	20½
52.	Altona-Kiel	Eichene Querschwellen 8 bis 9 Fuß lang, 8-12 Zoll breit und 6 Zoll hoch.	Bignoles - Schienen 15-18 Fuß lang.	18½ - 19½
53.	Glücksb.-Eimsb.	Desgleichen.	Desgleichen.	18½ - 19½
54.	Rendsburg-Neu- münster	Desgleichen.	Desgleichen.	18½ - 19½
55.	Mecklenburgische Eisenbahnen	Desgleichen.	Desgleichen.	18

**C. Fahrpreise und Aktienturs deutscher  
Eisenbahnen.**

---

**I. Tabelle über die Fahrpreise der deutschen Eisen-  
bahnen zu Anfang 1846.**

---



**C. Fahrpreise und Aktientkurs deutscher  
Eisenbahnen.**

---

**IX. Tabelle über die Fahrpreise der deutschen Eisen-  
bahnen zu Anfang 1846.**

---

Kaufende No	Namen und Endpunkte der Bahnen.	Länge in Meilen	Fahrpreis einer Person für die ganze Bahnstrecke.				Fahrpreis einer Person für eine Meile in Silbergrößen.			
			I.	II.	III.	IV.	I.	II.	III.	IV.
			S B a g e n f a s s e.				S B a g e n f a s s e.			
1.	Altona-Kiel	14,07	7½ Mrf. G.	5 Mrf. G.	2½ Mrf. G.	—	6,4	4,3	2,1	—
2.	Babische Staatsbahn: Rannheim-Freiburg	28,3	8 Ml. 36 Kr.	5 Ml. 54 Kr.	4 Ml. 18 Kr.	2 Ml. 42 Kr.	6	3,5	2,5	1,7
3.	Bayerische Staatsbahn: a) Nürnberg-Hamburg b) Augsburg-Donauwörth c) Augsburg-München	8 5,5 8,1	2 Ml. 24 Kr. 1 Ml. 30 Kr. 2 — 24 Kr.	1 Ml. 36 Kr. 1 Ml. 42 Kr. 1 Ml. 36 Kr.	1 Ml. 6 Kr. 1 Ml. 42 Kr. 1 Ml. 6 Kr.	—	5,1	3,4	2,3	1,4
4.	Berlin-Anhaltische (Berlin-Köthen)	20,25	4 Dhr.	2 Ml. 20 Egr.	1 Ml. 20 Egr.	—	5,9	3,9	2,5	—
5.	Berlin-Potsdam	3,5	20 Egr.	15 Egr.	10 Egr.	—	5,7	4,3	2,9	—
6.	Berlin-Stettin	17,8	3 Ml. 15 Egr.	2 Ml. 22½ Egr.	1 Ml. 22½ Egr.	—	5,8	4,6	2,9	—
7.	Bonn-Köln	3,9	15 Egr.	10 Egr.	7½ Egr.	5 Egr.	3,8	2,6	1,9	1,3
8.	Braunschweigische Staatsbahn: a) Braunschweig-Harzburg b) Braunschweig-Niedersleben	6 8,75	1 Ml. 7 gGr. 1 — 18 gGr.	17 gGr. 1 Ml. 4 gGr.	13 gGr. 18 gGr.	8 gGr.	6,5 6	3,5 4	2,7 2,6	1,7
9.	Breslau-Freiburg	7,62	1 Ml. 15 Egr.	1 Ml. 15 Egr.	20 Egr.	—	5,8	3,9	2,6	—
10.	Düsseldorf-Elberfeld	3,52	25 Egr.	18 Egr.	12½ Egr.	—	7,1	5,1	3,6	—
11.	Glückstadt-Glinsborn	2,25	21 Echl.	14 Echl.	7 Echl.	—	7,0	4,7	2,3	—
12.	Hamburg-Bergedorf	2,1	1 Mrf. Grl.	12 Echl. G.	8 Echl. G.	—	7,4	5,3	3,7	—
13.	Hannoversche Staatsbahn: a) Hannover-Braunschweig b) Hannover-Gelle	8,16 6	1 Ml. 14 gGr. 1 Ml. 14 gGr.	1 Ml. 2 gGr. 16 gGr.	16 gGr. 10 gGr.	—	5,8 5	4 3,3	2,4 2,1	—
14.	Kaiser-Ferdinands-Nordbahn: a) Wien-Brünn b) Wien-Prag c) Wien-Bozen	20 28 23	8 Ml. Comp. 11 Ml. 12 Kr. G. 13 Ml. 12 Kr. G.	5 Ml. G. 7 Ml. G. 4 Ml. G.	3 Ml. 20 Kr. G. 4 Ml. 40 Kr. G. 3 Ml. 36 Kr. G.	2 Ml. G. 2 Ml. 48 Kr. G. 2 Ml. 16 Kr. G.	8,4 8,4 8,4	6,3 6,3 6,3	3,5 3,5 3,5	2,1





Reisende Nr.	Namen und Endpunkte der Bahnen.	Länge in Meilen.	Fahrpreis eines Zentners Güter		
			Eilgut.	I. Klasse.	II.
1.	Altona-Kiel . . . . .	14,07	15 Schill. G.	8 Schill. G.	6 Schill. G.
2.	Badische Staatsbahn: Mannheim-Freiburg . . . . .	28,3	1 Fl.	40 Kr.	32 Kr.
3.	Bayerische Staatsbahn: a) Nürnberg-Bamberg . . . . .	8	24 Kr.	16 Kr.	8 Kr.
	b) Augsburg-Donauwörth . . . . .	5,5	16,5 Kr.	11 Kr.	5,5 Kr.
	c) Augsburg-München . . . . .	8,1	24 Kr.	16 Kr.	8 Kr.
4.	Berlin-Anhaltische (Berlin-Röthen) . . . . .	20,25	20 Egr.	23 Egr.	11½ Egr.
5.	Berlin-Potsdam . . . . .	3,5	2½ Egr.	—	—
6.	Berlin-Stettin . . . . .	17,8	1 Rthlr.	24 Egr.	15 Egr.
7.	Bonn-Köln . . . . .	3,9	5 Egr.	—	—
8.	Braunschweigische Staatsbahn: a) Braunschweig-Harzberg . . . . .	6	—	3 gGr.	—
	b) Braunschweig-Discherleben . . . . .	8,75	4 gGr. 9 Pf.	4 gGr. 6 Pf.	2 gGr. 10 Pf.
9.	Breslau-Freiburg . . . . .	7,62	16 Egr.	10 Egr.	6½ Egr.
10.	Düsseldorf-Elberfeld . . . . .	3,52	4½ Egr.	3 Egr.	5 Egr.
11.	Glückstadt-Elmsborn . . . . .	2,25	3 Schill.	2 Schill.	1,5 Schill.
12.	Hamburg-Bergeedorf . . . . .	2,1	—	—	—
13.	Hannoversche Staatsbahn: a) Hannover-Braunschweig . . . . .	8,16	7 gGr. 9 Pf.	7 gGr.	3 gGr. 6 Pf.
	b) Hannover-Gelle . . . . .	6	5 gGr. 8 Pf.	5 gGr. 6 Pf.	2 gGr. 9 Pf.
14.	Kaiser-Ferdinands-Nordbahn: a) Wien-Brünn . . . . .	20	1 Fl. 40 Kr. G.	41 Kr. G.	26 Kr. G.
	b) Wien-Ölmütz . . . . .	28	2 Fl. 20 Kr. G.	57 Kr.	36 Kr.
	c) Wien-Stoderau . . . . .	3	15 Kr. G.	8 Kr. G.	4½ Kr. G.
15.	Köln-Minden. Köln-Duisburg . . . . .	8	—	—	—
16.	Leipzig-Dresden . . . . .	15,5	20 Ngr.	10 Ngr.	5½ Ngr.
17.	Linz-Budweis . . . . .	17	—	30 Kr. G.	24 Kr. G.
18.	Linz-Gmunden . . . . .	9	—	32 Kr. G.	13 Kr. G.
19.	Magdeburg-Halberstadt . . . . .	7,75	6½ Egr.	8 Egr.	4 Egr.
20.	Magdeburg-Leipzig . . . . .	15,75	14½ Egr.	16 Egr.	8 Egr.
21.	Niederschlesisch-Märkische: a) Berlin-Frankfurt . . . . .	10,75	17 Egr.	16 Egr.	8½ Egr.
	b) Breslau-Bunzlau . . . . .	14,1	14 Egr.	12 Egr.	7½ Egr.
22.	Nürnberg-Fürth . . . . .	0,88	—	—	—
23.	Oberschlesische: Breslau-Königshütte . . . . .	24	1 Rthl. 6 Egr.	24 Egr.	16 Egr.
24.	Oesterreichische Staatsbahn: a) Ölmütz-Prag . . . . .	33	2 Fl. 45 Kr.	52 Kr. G.	42 Kr. G.
	b) Würzburg-Gratz . . . . .	12,5	52 Kr. G.	34 Kr. G.	20 Kr. G.
25.	Reudenburg-Neumünster . . . . .	4,5	6 Schill. G.	3 Schill.	2½ Schill. G.
26.	Rheinische (Köln-Herbesthal) . . . . .	11,6	20 Egr.	6½ Egr.	4½ Egr.
27.	Sächsisch-Bayerische (Leipzig-Zwickau) . . . . .	11,5	11 Ngr. 5 Pf.	9 Ngr. 2 Pf.	6 Ngr. 9 Pf.
28.	Sächsisch-Schlesische (Dresden-Bischofs- werda) . . . . .	5	—	—	—
29.	Taunus-Eisenbahn (Frankfurt-Wies- baden) . . . . .	5,75	—	24 Kr.	22 Kr.
30.	Wien-Gloggnitz . . . . .	10	—	22 Kr. G.	13 Kr. G.
31.	Wilhelms-Eisenbahn (Cosel-Ratibor) . . . . .	4	6 Egr.	4 Egr. 8 Pf.	2 Egr. 8 Pf.
32.	Württembergische Staatsbahn: Gannstadt-Eßlingen . . . . .	1,5	—	—	—





**D. Tafeln über die Betriebs-Ergebnisse der nur mit  
Dampfkraft befahrenen Privat-Eisenbahnen  
Deutschlands von deren Eröffnung bis zu  
Ende 1844.**

---

**XI. Summarische Zusammenstellung der Betriebs-  
Ergebnisse.**

---



**D. Tafeln über die Betriebs-Ergebnisse der nur mit  
Dampfkraft befahrenen Privat-Eisenbahnen  
Deutschlands von deren Eröffnung bis zu  
Ende 1844.**

---

**XI. Summarische Zusammenstellung der Betriebs-  
Ergebnisse.**

.

---

Laufende Nummer.	Bezeichnung der Bahnen und Angabe der Jahre in welcher die Bahn im Betriebe war.	Gänge der eröffneten Bahnhöfen in den einzelnen Jahren.	Es wurden befördert			Die Betriebs-Einnahmen haben betragen						Die Einnahmen im Ganzen
			Personen.	Frachtgüter.		im Ganzen.			auf eine Bahnmeile durchschnittlich.			im Ganzen
						in Rthlr.	in fl.	in Pf.	in Rthlr.	in fl.	in Pf.	
1.	Kaiser-Ferdinands-Nordbahn.											
	Vom 1. Nov. 1839 bis ult. Okt. 1840.	20	225187	534237	—	411840	21	11	20592	10	10	299949
	Vom 1. Nov. 1840 bis ult. Okt. 1841.	20 bis 40	393471	1,032846	—	584339	5	7	23373	17	—	456071
	Vom 1. Nov. 1841 bis ult. Dez. 1842.	40 bis 42	622665	1,486594	—	1,010622	29	4	24062	13	6	652094
	Im Jahre 1843	42	661220	1,800419	—	1,085548	7	6	25844	—	2	530669
	„ „ 1844	42	668907	2,027718	—	1,162495	7	6	27678	13	9	595046
	Durchschnitt der 2 letzten Jahre	—	665064	1,914068	—	1,124021	22	6	26761	6	10	562858
2.	Wien-Gloggnitz-Eisenbahn.											
	Vom 16. Mai 1841 bis ult. Juni 1842.	6½ bis 10	1,306951	290961	70	497885	21	4	49788	17	2	263782
	Vom 1. Juli 1842 bis Ende 1842	10	676432	380781	50	307783	6	0	61556	19	4	155658
	Im Jahre 1843	10	1,179245	1,204220	—	598754	28	2	59875	14	10	288260
	„ „ 1844	10	1,057636	1,184644	64	634447	—	11	63444	21	1	252303
	Durchschnitt der 2 letzten Jahre	—	1,118440	1,194432	32	616600	29	6	61660	2	11	255292
3.	Berlin-Potsdam-Eisenbahn.											
	Im Jahre 1839	3,5	664828	7962	92	189268	10	3	54076	17	5	94195
	„ „ 1840	3,5	660162	29697	19	190883	5	6	54538	—	2	78114
	„ „ 1841	3,5	579481	53362	11	174856	13	2	49958	26	1	76084
	„ „ 1842	3,5	500906	88811	76	163615	5	11	46747	1	11	71132
	„ „ 1843	3,5	454922	138733	79	179075	22	10	51164	9	3	83599
	„ „ 1844	3,5	435619	131497	15	188147	5	1	53756	8	9	94678
	Durchschnitt	—	549320	75010	85	180974	10	5	51706	25	7	82967
4.	Berlin-Anhalt Eisenbahn.											
	Im Jahre 1842	20, 25	318659	429009	—	544639	6	—	26895	22	9	300135
	„ „ 1843	20, 25	341974	892636	—	694603	2	6	34301	11	5	302658
	„ „ 1844	20, 25	361407	658644	—	681632	5	—	33660	25	2	408668
	Durchschnitt	—	340680	660096	—	640291	14	6	31619	9	9	337154
5.	Magdeburg-Leipzig Eisenbahn											
	Im Jahre 1841	15, 7½	511564	570815	27½	421671	21	11	26772	22	10	237255
	„ „ 1842	15, 7½	544782	891272	27½	523724	10	10	33252	9	7	253078
	„ „ 1843	15, 7½	620626	1,494735	—	669540	8	8	42510	14	3	293563
	„ „ 1844	15, 7½	685953	1,375421	—	680353	9	5	43197	—	6	358098
	Durchschnitt	—	590731	1,083060	97	573822	12	8	36433	4	3	285499

Der Reinertrag war			Die Ausgaben betragen in Prozenten der Brutto-Einnahmen.			Der Reinertrag war vom Anlagekapital			Verteilt als Dividende auf die Stamm-Aktien incl. Zinsen.	Kurs der Aktien am 31. Dezemb. d. J.	Stand des Reservefonds am Schlusse des Jahres.			Von den unter 8 angeführten Ausgaben sind aus dem Reservefonds gedeckt.		
Stück	im Ganzen.		auf eine Bahnmeile durchschnittlich.		Stück	Stück	Stück	Stück			Stück	Stück	Stück	Stück	Stück	Stück
Stück	Stück	Stück	Stück	Stück	Stück	Stück	Stück	Stück	Stück	Stück	Stück	Stück	Stück	Stück	Stück	Stück
8	14479	—	7	3712	16	10	74,0	1,8	4 pCt. Zinsen.	117½	—	—	—	—	—	—
3	45866	22	5	5880	—	4	65,6	2,9	3	108½	—	—	—	—	—	—
11	40230	19	6	4795	29	7	69,8	2,3	3	—	—	—	—	—	—	—
—	193448	16	2	16224	—	—	43,1	6,0	7	1842: 100½	—	—	—	—	—	—
1	156209	5	10	16006	23	9	46,0	5,6	6½	1843: 138 160	56615	—	11	—	—	—
11	166503	9	7	16115	16	6	44,5	5,8	6½	—	57977	15	5	1029	—	9
11	86467	—	7	12352	11	11	55,3	4,8	4	1842: 91½	—	—	—	—	—	—
8	71866	21	11	6685	6	3	55,9	4,0	4	1843: 114½	—	—	—	—	—	—
9	71866	21	11	9518	24	1	55,6	4,4	4	Lt. A. 118½	—	—	—	—	—	—
6	78472	14	7	9104	22	7	53,6	3,7	4	Lt. B. 109½	—	—	—	—	—	—
6	78472	14	7	9104	22	7	53,6	3,7	4	—	6482	14	7	—	—	—
—	85705	—	3	12852	—	—	40,6	5,8	4	117½	—	—	—	—	—	—
7	220630	13	4	12400	14	9	46,7	5,5	5	120½	59194	14	7	—	—	—
9	222789	2	10	12626	7	5	43,6	5,68	4½	—	—	—	—	—	—	—
9	37672	13	9	10702	7	2	71,6	1,8	Nichts	51	—	—	—	—	—	—
7	65181	12	5	18517	10	—	56,6	3,3	2½	96	34765	4	8	—	—	—
1	69718	16	8	19805	29	1	57,7	3,3	3	92½	30367	2	1	5432	15	—
2	57527	14	3	16341	25	8	62,0	2,9	1½	—	—	—	—	—	—	—
6	108641	11	8	11637	29	5	59,5	1,3	5	81½	—	—	—	—	—	—
1	163936	7	4	16393	18	9	49,7	2,0	5	72½	—	—	—	—	—	—
6	308117	25	—	26406	19	1	42,9	3,7	1	79½	—	—	—	—	—	—
8	308117	25	—	18146	2	5	50,7	2,3	3½	—	—	—	—	—	—	—
—	52322	8	4	15314	24	—	49,6	6,0	6	137	—	—	—	—	—	—
—	52322	8	4	15314	24	—	49,6	6,0	6	—	—	—	—	—	—	—



Tausende Nummer.	Bezeichnung der Bahnen und Angabe der Jahre in welcher die Bahn im Betriebe war.	Gänge der eröffneten Bahnstrecken in den einzelnen Jahren.	Es wurden befördert			Die Betriebs-Einnahmen haben betragen						Die
			Personen.	Frachtgüter.	im Ganzen.	auf eine Bahnmeile durchschnittlich.						
						Ar.	M.	Arthr.	fa.	pf.	Arthr.	
6.	Magdeburg-Halberstadt Eisenbahn. Vom 16. Juli 1843 bis Ende 1843. Im Jahre 1844 Durchschnitt	7,8 7,8 —	111894 221315 222164	22957 399444 281601	100 10 36	55864 133840 126470	20 28 1	10 5 3	14324 17158 15741	3 29 7	6 7 6	41385 87974 86239
7.	Berlin-Frankfurt Eisenbahn. Vom 23. Okt. 1842 bis 31. Dez. 1843. Im Jahre 1844 Durchschnitt	10,75 10,75 —	282689 232557 245355	396286 317440 339869	97 63 58	340374 289550 299964	10 25 8	10 5 10	27936 28410 28173	— 18 9	— 10 5	146926 133341 133460
8.	Oberschlesische Eis. Vom 22. Mai 1842 bis ult. Dez. 1843. Im Jahre 1844 Durchschnitt	3,25 10,75 10,75	374278 250061 250061	220619 207360 207360	96 — —	193636 162822 162822	16 24 24	2 9 9	27662 15146 21404	10 6 8	10 11 10	107169 90956 90956
9.	Breslau-Freiburg-Schweidnitz Eisend. Im Jahre 1844 Durchschnitt	8,62 —	286110 286110	301006 301006	— —	168917 168917	8 8	5 5	19595 19595	28 28	1 1	90434 90434
10.	Berlin-Stettin Eisenbahn. Vom 16. August bis ult. Dez. 1843. Im Jahre 1844 Durchschnitt	17,8 17,8 —	173613 272584 324507	252022 758808 735149	12 — 10	144390 413950 406065	— 3 13	4 8 8	21658 23255 22457	12 18 —	— 4 2	58685 193320 183276
11.	Düsseldorf-Elberfeld Eisenbahn. Im Jahre 1842 " " 1843 " " 1844 Durchschnitt	3,52 3,52 3,52 —	383018 267687 283084 311263	370255 799250 924757 698087	— 74 — 61	132566 153054 164741 150124	15 19 17 7	11 2 4 5	37660 243481 46801 42647	23 7 4 21	11 7 1 10	94894 87873 95023 92596
12.	Rheinische Eisend. Im Jahre 1842 " " 1843 " " 1844 Durchschnitt	9,4 9,4 bis 11,6 11,6 11,6 —	317766 285929 374574 374574	538616 1,379574 2,755150 2,755150	48 30 22 22	268557 326202 541926 541926	13 8 5 5	10 5 2 2	28569 32620 46562 35917	26 6 17 17	11 10 7 1	159916 162266 233809 233809
13.	Köln-Bonn Eisenb. Vom 15. Febr. bis 31. Dez. 1844. Durchschnitt	3,9 —	537605 537605	— —	— —	103947 103947	2 2	11 11	30423 30423	15 15	— —	51624 51624

Der Reinertrag war						Die Ausgaben betragen in Prozenten der Brutto-Einnahmen.	Der Reinertrag war vom Anlagekapital	Vertheilte Dividende auf die Stamm-Aktien incl. Zinsen.	Kurs der Aktien am 31. Dezemb.	Stand des Reservefonds am Schlusse des Jahres.	Von den unter 8 angeführten Ausgaben sind aus dem Reservefonds gedeckt.					
im Ganzen.		auf eine Bahnmeile durchschnittlich.														
l.	Rthlr.	fg.	pf.	Rthlr.	fg.	pf.	Proz.	Prozente		Rthlr.	fg.	pf.	Rthlr.	fg.	pf.	
2234246	99	8	14467	15	11	51,5	3,6	4	94	—	—	—	—	—	—	
10265706	17	4	17142	11	8	48,8	4,1	4	102	—	—	—	—	—	—	
0294421	15	8	18982	—	3	46,9	4,5	4 Rthlr.	—	—	—	—	—	—	—	
								12½ Rgr.	110	—	—	—	—	—	—	
5313779	29	2	20243	26	4	48,0	4,8	5	134	9239	20	—	—	—	—	
7320412	16	—	20671	22	3	47,7	4,9	5	135	21717	28	—	—	—	—	
1285713	4	1	18301	13	4	48,6	4,4	4½	—	—	—	—	—	—	—	
								4 pSt.								
4	4634	2	4	3704	18	11	81,7	0,3	Zinsen währ. d. Bauzeit.	103	—	—	—	—	—	
9	32330	6	7	6217	9	5	73,3	0,54		108	—	—	—	—	—	—
2	83620	27	1	10452	14	7	51,6	1,4		94½	—	—	—	—	—	—
1	83620	27	1	6791	14	4	68,9	0,75	4	—	—	—	—	—	—	
3	8369	16	10	5175	7	3	77,6	1,5	4	—	—	—	—	—	—	
5	3943	18	9	1817	1	7	91,7	0,5	—	103	—	—	—	—	—	
1	7326	27	10	3377	15	—	83,0	1,0	—	93½	—	—	—	—	—	
7	5635	8	3	3452	27	11	84,1	1,0	—	—	—	—	—	—	—	
								4pSt. Zin-								
								fen als								
								Baujahr.	116½	—	—	—	—	—	—	
									—	—	—	—	—	—	—	
8	121981	8	6	20815	26	2	50,8	6,1	6	—	11420	—	—	—	—	
8	127392	9	3	21739	9	1	51,5	6,4	6	—	19985	—	—	—	—	
—	112643	29	2	19239	12	7	54,2	6,0	6	—	34831	—	—	—	—	
0	113907	9	1	20324	7	—	54,2	6,0	6	386	38257	—	—	—	—	
1	118980	29	—	20529	21	2	52,7	6,1	6	—	—	—	—	—	—	
1	62870	24	4	7742	19	4	59,1	2,6	2	—	1213	27	4	—	—	
0	70837	14	6	8723	23	3	54,2	3,0	3	—	797	9	4	—	—	
9	89799	25	6	10424	—	8	48,9	3,7	3½	106½	2144	21	—	—	—	
—	43267	10	6	5340	26	10	73,8	1,8	2½	—	—	—	—	—	—	
1	66693	18	8	8042	25	1	59,0	2,8	2½	—	—	—	—	—	—	

## S i e h

Dr. Durchschnittszahlen von den Jahren in welchen

Ort	Personen, die im Jahre 1871 wohnen	Personen, die im Jahre 1871 wohnen	Die Person-Einnahmen haben betragen		in						
			in								
			in	in							
Personen	Personen	Personen	Personen	Personen	Personen						
1. Kaiser Friedrichs-Kathedrale	12	663064	1,914,000	—	1,124,021	22	6,367,01	610	560		
2. St. Marien	110	1,118,440	1,194,432	32	616,600	29	6,616,60	211	280		
3. St. Marien	2	549,320	75010	65	180,974	10	5,517,06	25	7	80	
4. St. Marien	120	1,440,000	660,000	—	640,291	14	6,316,19	9	9,337		
5. St. Marien	115	590,731	1,062,000	87	573,822	12	6,364,33	4	3,200		
6. St. Marien	7	222,164	241,601	36	126,470	1	3,157,41	7	6	80	
7. St. Marien	110	245,355	339,469	56	293,964	8	10,281,73	9	5	133	
8. St. Marien	110	250,061	207,300	—	162,822	24	9,214,04	8	10	90	
9. St. Marien	8	246,110	301,000	—	168,917	8	5,195,93	28	1	90	
10. St. Marien	117	324,507	735,149	10	406,065	13	8,224,57	—	2	183	
11. St. Marien	6	311,263	69,007	61	150,124	7	5,426,47	21	10	92	
12. St. Marien	112	374,574	2,755,150	22	541,926	5	2,359,17	17	1	233	
13. St. Marien	5	537,605	—	—	103,947	2	11,304,23	15	—	51	
14. St. Marien	115	402,500	839,176	87	554,649	17	6,356,54	21	3	268	
15. St. Marien	4	217,227	432,565	66	172,852	22	6,214,45	14	5	89	
16. St. Marien	2	195,880	—	—	45,171	4	4,215,51	10	6	39	
17. St. Marien	14	—	—	—	—	—	14,204	27	—	—	
18. St. Marien	5	766,385	377,43	10	251,292	10	—	4,288,6	23	3	132
19. St. Marien	8	213,121	946,17	36	161,455	12	4,198,71	20	2	94	
Durchschnitt	—	—	—	—	—	—	305,31	12	1	—	

u u g

enbahnen in ihrer ganzen Länge eröffnet waren.

Der Reinertrag war						Die Ausgaben betragen in Prozenten der Brutto-Einnahmen. Der Reinertrag war vom Anlagekapital	Vertheilte Dividende auf die Stamm-Aktien incl. Zinsen.	Kurs der Aktien am 31. Dezemb.	Stand des Reservefonds am Schlusse des Jahres.	Von den unter 8 angeführten Ausgaben sind aus dem Reservefonds gedeckt.				
im Ganzen.		auf eine Bahnmeile durchschnittlich.		Proz.	Prozente									
Rthlr.	fg.	pf.	Rthlr.	fg.	pf.				Rthlr.	fg.	pf.	Rthlr.	fg.	pf.

Am 31. Dezember 1844.

561163	21	—	13359	25	10	50,1	4,9	4½	185	79248	4	8	—	—	—
331308	28	11	33130	26	10	46,3	5,25	4½	132½	37751	12	7	—	—	—
98006	27	5	28002	4	8	45,8	7,16	7	160	48400	—	—	—	—	—
303137	8	5	14969	23	7	52,9	6,5	5½	151	154836	15	11	—	—	—
288323	11	4	18306	7	7	50,3	7,1	8	190½	98524	12	4	—	—	—
40230	19	6	4795	29	7	69,8	2,3	3	108½	—	—	—	—	—	—
166503	9	7	16115	16	6	44,5	5,8	6½	160	57977	15	5	—	—	—
71866	21	11	9518	24	1	55,6	4,4	4	118½	—	—	—	—	—	—
78472	14	7	9104	22	7	53,6	3,7	4	110½	6482	14	7	—	—	—
222789	2	10	12626	7	5	43,6	5,63	4½	120½	59194	14	7	—	—	—
57527	14	3	16341	25	8	62,0	2,9	1½	92½	30367	2	1	—	—	—
308117	25	—	18146	2	5	50,7	2,3	3½	79½	—	—	—	—	—	—
52322	8	4	15314	24	—	49,6	6,0	6	137	—	—	—	—	—	—
283713	4	1	18301	13	4	48,6	4,4	4½	135	21717	28	—	—	—	—
83620	27	1	6791	14	4	68,9	0,75	4	94½	—	—	—	—	—	—
5635	8	3	3452	27	11	84,1	1,0	—	93½	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	24	3	100	2	—	116½	—	—	—	—	—	—
118980	29	—	20529	21	2	52,7	6,1	6	154½	38257	—	—	—	—	—
66693	18	8	8042	25	1	59,0	2,8	2½	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	14040	12	2	57,3	4,16	4½	129,9	—	—	—	—	—	—



**D. Tafeln über die Betriebs-Ergebnisse der nur mit  
Dampfkraft befahrenen Privat-Eisenbahnen  
Deutschlands von deren Eröffnung bis zu  
Ende 1844.**

---

**XII. Nachweisungen und Vergleichen über Fre-  
quenz und Einnahme dafür.**

---

Reisende Nummer.	Bezeichnung der Bahnen und Angabe der Jahre in welchen die Bahn im Betriebe war.	Länge der eröffneten Bahnhöfen in den einzelnen Jahren.	Es sind auf der Bahn befördert und dafür eingenommen.									
			Personen.	Einnahme.			Güter.		Einnahme.			
				Rthlr.	fl.	pf.	Ltr.	fl.	Rthlr.	fl.	pf.	
1.	Kaiser-Ferdinands-Norrbahn.											
	Vom 1. Nov. 1839 bis ult. Dft. 1840.	20	334433	282185	27	5	534237	—	120087	23	5	
	Vom 1. Nov. 1840 bis ult. Dft. 1841.	20 bis 40	393471	350539	14	8	1,032846	—	223141	24	—	
	Vom 1. Nov. 1841 bis ult. Dez. 1842.	40 bis 42	622665	601039	24	4	1,486594	—	401737	13	3	
	Im Jahre 1843	42	661220	582782	19	3	1,800419	—	494567	7	3	
	„ „ 1844	42	668907	610191	24	3	2,027718	—	517311	18	7	
	Durchschnitt der 2 letzten Jahre	—	665064	596487	6	9	1,914069	—	505939	12	11	
2.	Wien-Gloggnitz-Eisenbahn.											
	Vom 16. Mai 1841 bis ult. Juni 1842.	6½ bis 10	1,306951	445859	27	9	290961	70	31916	—	11	
	Vom 1. Juli 1842 bis ult. Dez. 1842.	10	676432	249392	21	11	380781	50	45664	23	5	
	Im Jahre 1843	10	1,179245	434594	5	6	1,204220	—	123878	5	10	
	„ „ 1844	10	1,057636	448900	3	11	1,184644	64	144057	29	6	
	Durchschnitt der 2 letzten Jahre	—	1,118440	441747	4	8	1,194432	32	133968	2	8	
3.	Berlin-Potsdam-Eisenbahn.											
	Im Jahre 1839	3,5	664828	178108	4	6	7962	92	4603	—	9	
	„ „ 1840	3,5	660162	175630	16	—	29697	19	12467	5	6	
	„ „ 1841	3,5	579481	157958	23	6	53362	11	13092	3	6	
	„ „ 1842	3,5	500906	145502	8	6	8881	76	12865	23	1	
	„ „ 1843	3,5	454922	156386	4	—	138733	79	17750	12	9	
	„ „ 1844	3,5	435619	163654	3	—	131497	15	17823	8	6	
	Durchschnitt	—	549320	162873	9	11	75010	85	13200	9	—	
4.	Berlin-Anhalt Eisenbahn.											
	Im Jahre 1842	20,25	318659	378452	28	7	429009	—	126967	23	7	
	„ „ 1843	20,25	341974	422973	8	1	892636	—	235907	6	2	
	„ „ 1844	20,25	361407	462249	3	8	658644	—	187799	17	—	
	Durchschnitt	—	340680	421225	3	5	660096	—	183558	5	7	
5.	Magdeburg-Leipzig Eisenbahn											
	Im Jahre 1841	15,75	511564	272161	14	4	570815	27½	131665	11	10	
	„ „ 1842	15,75	544782	314529	15	11	891272	27½	185048	10	3	
	„ „ 1843	15,75	620626	355486	25	2	1,494735	—	284564	17	—	
	„ „ 1844	15,75	685953	365160	18	8	1,375421	—	271851	11	5	
	Durchschnitt	—	590731	326834	18	6	1,083060	96	218272	12	8	

Eingekommen schnittlich			Auf eine Meile Bahnlänge kom- men im Durch- schnitt		Auf eine Meile reduziert wurden auf der Bahn transportiert.		Es kamen mit- hin auf		Von den gefahrenen Per- sonen benutzten die ver- schiedensten Wagenklassen in Prozenten ausgedrückt.				Von den Gütern wa- ren in Pro- zenten ausgedrückt.	
St.	für den Zentner Gut.		Per- sonen- Anzahl.	Güter- Zentner.	Personen.	Güter- Zentner.	für jede Person und Meile.	für jeden Str. Gut und Meile	I.	II.	III.	IV.	Eilfracht.	gew. Fracht.
	kg.	pf.												
4	6	9	16722	26712	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9	6	11	15743	41314	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1	8	1	15566	37165	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5	8	3	15743	42867	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4	7	2	15926	48280	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
0	7	8	15835	45074	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3	3	4	130695	29096	—	—	—	—	5	32,4	62,1	0,5	5,5	94,5
7	3	7	135286	38078	—	—	—	—	4	28,2	67,4	0,4	3,3	96,7
1	3	1	117924	120422	—	—	—	—	5,6	27,2	66,6	0,6	2,9	79,1
9	3	8	105764	118464	—	—	—	—	5,3	25,5	67,9	1,3	2,2	97,8
11	3	4,5	111844	119443	—	—	—	—	5,5	26,4	67,3	0,9	2,6	98,4
—	—	—	189951	2275	—	—	—	—	3,5	20,1	76,4	—	—	—
11	—	—	188619	8485	—	—	—	—	6,2	16,8	77,0	—	—	—
2	—	—	165566	15246	—	—	—	—	10,7	14,7	74,6	—	—	—
8	—	—	143116	25375	—	—	—	—	11	14,9	74,1	—	—	—
4	—	—	129978	39638	—	—	—	—	10	19,5	70,5	—	—	—
3	—	—	124462	37571	—	—	3	3	7,9	23,3	68,8	—	—	—
1	—	—	156947	21432	—	—	3	3	8,2	18,2	73,6	—	—	—
7	8	10,5	15736	21185	3,497143	6,715550	3	2,9	6,8	2,8	29,6	67,6	—	5,9 94,1
1	7	11	16887	44081	3,850864	13,984295	3	3,5	6,1	3,2	32,1	64,7	—	3,5 96,5
4	8	6,6	17847	32525	4,296811	10,398115	3	2,7	6,5	2,9	31,4	65,7	—	5,7 94,3
—	8	5	16827	32597	3,881806	10,365987	3	3,1	6,5	3,0	31,0	66,0	—	5,0 95,0
1,5	6	11	32417	36242	2,630915	—	3	1,3	—	1,1	24,5	74,4	—	—
3,8	6	2,7	34590	56588	2,934569	9,961278	3	2,6	6,7	2,0	30,5	67,5	—	—
2,2	5	8,5	39405	94904	3,273409	16,249152	3	3,1	6,5	2,1	30,2	67,7	—	3,4 96,6
1,7	5	11,2	43490	87284	3,701969	—	2	11,5	—	1,8	22,5	75,7	—	4,1 95,9
7	6	2,3	37475	68754	3,135215	13,105215	3	1,6	6,6	1,8	26,9	61,3	—	3,6 96,4



Laufende Nummer.	Bezeichnung der Bahnen und Angabe der Jahre in welchen die Bahn im Betriebe war.	Länge der eröffneten Bahnhöfen in den einzelnen Jahren.	Es sind auf der Bahn befördert und dafür eingenommen.										In Maß haben der Schnitt durchfahren	
			Personen.		Einnahme.		Güter.		Einnahme.		Jede Per. son.		Joh. 1843	Joh. 1844
			Rthlr.	sa. pf.	Lr.	fl.	Rthlr.	sa. pf.	Rthlr.	sa. pf.	Meil.	Me.		
1.	Kaiser-Ferdinands-Nordbahn.													
	Vom 1. Nov. 1839 bis ult. Okt. 1840.	20	334433	282185	27	5	534237	—	120087	23	5	—	—	—
	Vom 1. Nov. 1840 bis ult. Okt. 1841.	20 bis 40	393471	350539	14	8	1,032846	—	223141	24	—	—	—	—
	Vom 1. Nov. 1841 bis ult. Dez. 1842	40 bis 42	622665	601039	24	4	1,486594	—	401737	13	3	—	—	—
	Im Jahre 1843	42	661220	582782	19	3	1,800419	—	494567	7	3	—	—	—
	„ 1844	42	668907	610191	24	3	2,027718	—	517311	18	7	—	—	—
	Durchschnitt der 2 letzten Jahre	—	665064	596487	6	9	1,914069	—	505939	12	11	—	—	—
2.	Wien-Gloggnitz-Eisenbahn.													
	Vom 16. Mai 1841 bis ult. Juni 1842.	6½ bis 10	1,306951	445859	27	9	290961	70	31916	—	11	—	—	—
	Vom 1. Juli 1842 bis ult. Dez. 1842	10	676432	249392	21	11	380781	50	45664	23	5	—	—	—
	Im Jahre 1843	10	1,179245	434594	5	6	1,204220	—	123878	5	10	—	—	—
	„ 1844	10	1,057636	448900	3	11	1,184644	64	144057	29	6	—	—	—
	Durchschnitt der 2 letzten Jahre	—	1,118440	441747	4	8	1,194432	32	133968	2	8	—	—	—
3.	Berlin-Potsdam-Eisenbahn.													
	Im Jahre 1839	3,3	664828	178108	4	6	7962	92	4603	—	9	3,46	3	3
	„ 1840	3,5	660162	175630	16	—	29697	19	12467	5	6	3,46	3	3
	„ 1841	3,5	579481	157958	23	6	53362	11	13092	3	6	3,46	3	3
	„ 1842	3,5	500906	145502	8	6	88811	76	12865	23	1	3,47	3	3
	„ 1843	3,5	454922	156386	4	—	138733	79	17750	12	9	3,47	3	3
	„ 1844	3,5	435619	163654	3	—	131497	15	17823	8	6	3,47	3	3
	Durchschnitt	—	549320	162873	9	11	75010	85	13200	9	—	3,465	3	3
4.	Berlin-Anhalt Eisenbahn.													
	Im Jahre 1842	20,25	318659	378452	28	7	429009	—	126967	23	7	10,97	15	15
	„ 1843	20,25	341974	422973	8	1	892636	—	235907	6	2	11,26	15	15
	„ 1844	20,25	361407	462249	3	8	658644	—	187799	17	—	11,9	15	15
	Durchschnitt	—	340680	421225	3	5	660096	—	183558	5	7	11,38	15	15
5.	Magdeburg-Leipzig Eisenbahn													
	Im Jahre 1841	15,75	511564	272161	14	4	570815	27½	131665	11	10	5,14	—	—
	„ 1842	15,75	544782	314529	15	11	891272	27½	185048	10	3	5,26	11	11
	„ 1843	15,75	620626	355486	25	2	1,494735	—	284564	17	—	5,27	10	10
	„ 1844	15,75	685953	365160	18	8	1,375421	—	271851	11	5	5,40	—	—
	Durchschnitt	—	590731	326834	18	6	1,083060	96	218272	12	8	5,29	11	11

Linien- numm- ler	Auf eine Meile Bahnlänge kom- men im Durch- schnitt		Auf eine Meile reduziert wurden auf der Bahn transportiert.		Es kamen mit- hin auf			Von den gefahrenen Per- sonen benutzten die ver- schiedenen Wagenklassen in Prozenten ausgedrückt.				Von den Gütern wa- ren in Pro- zenten ausgedrückt.	
	Per- sonen- Anzahl.	Güter- Zentner.	Personen.	Güter- Zentner.	für jede Person und Meile.		für jeden Wagen und Meile.	I.	II.	III.	IV.	Eilfracht.	Gew.-Fracht.
					sp.	vf.							
—	—	28690	5886	447210	—	—	—	1,6	28,2	70,2	—	—	—
2	7,7	28378	51211	910727	3	0,7	6,6	1,5	27,5	71	—	3,4	96,6
2	7,7	28534	51211	905291	3	0,7	6,6	1,55	27,85	70,6	—	3,4	96,6
5	6,8	22998	31591	1,611388	3	10,6	6,67	10,2	64,0	25,8	—	3,2	96,8
5	3,6	21633	29529	1,574812	4	1,2	6,60	2,1	19,8	78,1	—	4,8	95,2
5	5,2	22315	30560	1,593100	4	—	6,64	2,1	19,8	78,1	—	4,0	96,0
2	9	24817	18341	1,597443	3	—	6,18	1,45	15,2	83,4	—	—	—
4	9	23261	19290	1,207795	2	10,8	6,6	1,09	15,5	83,4	—	—	—
4	9	24039	18816	1,207795	2	11,4	6,39	1,27	15,35	83,38	—	—	—
2	7	33181	34920	—	—	—	—	0,9	12,6	86,5	—	—	—
2	7	33181	34920	—	—	—	—	0,9	12,6	86,5	—	—	—
—	—	15506	28318	—	—	—	—	1,7	25,8	72,5	—	—	—
5	1,75	15314	42629	2,552037	3	3,7	—	1,8	26,9	71,3	—	9,9	90,1
5	1,75	15410	42629	2,552037	3	3,7	—	1,75	26,35	71,9	—	9,9	90,1
2	4,8	108812	105190	864954	3	4	—	2,1	19,1	78,8	—	—	—
2	2,2	76047	227060	662490	4	—	8,82	2,1	19,0	67,9	11	2,1	97,9
2	0,2	80421	262715	689760	4	1,2	9,86	2	17,7	69,7	10,6	1,9	98,1
2	2,4	88427	198322	739068	3	10	9,34	2,05	18,35	68,8	10,8	2,0	98,0
2	8,8	33805	57299	1,366039	4	3,81	5,3	8	38	54	—	3	97
2	4,2	30418	126761	1,272228	4	5,74	5,56	10	38	52	—	1	99
2	5	32291	237513	1,671640	4	8	4,7	14	35	51	—	—	—
2	5	32138	237513	1,671640	4	5,9	5,11	10,7	37	52,3	—	2	98
—	—	157476	—	1,290252	—	2	4	—	3,1	33,7	33,1	30,1	—
—	—	157476	—	—	—	2	4	—	3,1	33,7	33,1	30,1	—

Laufende Nummer.	Bezeichnung der Bahnen und Angabe der Jahre in welcher die Bahn im Betriebe war.	Länge der eröffneten Bahnhöfen in den einzelnen Jahren.	Es sind auf der Bahn befördert und dafür eingenommen.										An Bahnen durchfahren.
			Personen.	Einnahme.		Güter.		Einnahme.		Jede Person.	Meil.		
				Rthlr.	fg.	pf.	Lr.	fl.	Rthlr.			fg.	
6.	Magdeburg-Halberstadt Eisenbahn. Vom 16. Juli 1843 bis ult. Dez. 1843 Im Jahre 1844 Durchschnitt	7,8 7,8 —	111894 221350 222164	45834 92140 92413	2 17 11	9 8 2	22958 399444 281601	100 10 44	9729 31423 27434	14 6 21	7 6 5	3,99 4,11 4,03	
7.	Berlin-Frankfurt Eisenbahn. Im Jahre 1843 Im Jahre 1844 Durchschnitt	10,75 10,75 —	247228 232557 239892	211723 215202 213463	9 28 3	4 4 10	339600 317440 328520	48 — 24	62495 63974 63235	29 10 4	2 3 8	6,52 6,73 6,63	
8.	Oberschlesische Eis. Vom 22. Mai 1842 bis ult. Dez. 1843. Im Jahre 1844 Durchschnitt	3,25 10,75 10,75 —	374278 250061 250061	159920 116802 116802	19 19 19	6 7 7	220619 207360 207360	96 — —	20398 28154 28154	3 15 15	4 7 7	4,27 4,83 4,83	
9.	Breslau-Freiburg-Schweidnitz Eisenb. Im Jahre 1844 Durchschnitt	8,62 —	286110 286110	123074 123074	23 23	10 10	301006 301006	— —	26303 26303	19 19	1 1	— —	
10.	Berlin-Stettin Eisenbahn. Vom 16. August bis ult. Dez. 1843. Im Jahre 1844 Durchschnitt	17,8 17,8 —	173613 272584 324507	98219 275745 271973	11 15 24	6 5 6	252022 758808 735149	12 — 10	45480 131110 128439	3 27 2	10 11 4	— 9,36 9,36	
11.	Düsseldorf-Elberfeld Eisenbahn. Im Jahre 1842 " " 1843 " " 1844 Durchschnitt	3,52 3,52 3,52 —	383018 267687 283084 311263	99471 93159 94344 95658	2 3 10 5	2 6 3 4	370255 799250 924757 698087	— 74 — 61	23594 52860 62332 46262	7 7 26 13	7 3 4 9	2,26 2,47 2,44 2,39	
12.	Rheinische Eisenb. Im Jahre 1842 " " 1843 " " 1844 Durchschnitt	9,4 9,4 bis 11,6 11,6 —	317766 285929 374574 374574	216149 216525 284678 284678	1 13 29 29	3 6 — —	538616 1,379574 2,755150 2,755150	48 30 22 22	49945 108232 227098 227098	4 24 10 10	8 1 5 5	4,30 4,45 4,46 4,46	
13.	Köln-Bonn Eisenb. Vom 15. Febr. bis 31. Dez. 1844. Durchschnitt	3,9 —	537605 —	100702 —	10 —	1 —	— — — —	— — — —	875 — — —	3 — — —	9 — — —	2,4 2,4 — —	

Angekommen mittelst.			Auf eine Meile Bahnlänge kommen im Durchschnitt		Auf eine Meile reduziert wurden auf der Bahn transportiert.		Es kamen mit-			Von den gefahrenen Personen benutzten die verschiedenen Wagenklassen in Prozenten ausgedrückt.				Von den Gütern in Prozenten ausgedrückt.	
							hin auf								
für den Sentner Ent.			Personen-Anzahl.	Güter-Sentner.	Personen.	Güter-Sentner.	für jede Person und Meile.		für jeden Str. Ent und Meil.	I.	II.	III.	IV.	Gefracht.	Güter.
							kg.	pf.							
1	6	3	26782	44453	3,023979	6,885669	3	—	7,4	4,2	20,6	75,2	—	—	—
2	5	4	24933	60254	2,840342	8,901377	3	7	6,7	2,8	19,6	77,6	—	0,9	98
3	5	3	24663	70160	2,760660	11,680938	3	6	5,9	3,4	20,2	76,4	—	0,9	98
4	5	10	25897	67071	2,829874	11,684622	3	6	6,2	3,5	21,3	75,2	—	1,0	98
5	7	2	27561	61017	—	11,637787	—	—	6,9	3,3	19,7	77	—	1,0	98
6	5	11	25967	60591	2,813714	10,162079	3	6	6,6	3,4	20,3	76,3	—	0,9	98
1,2	4	7	28764	11940	201752	—	3	4,5	—	0,8	12,9	86,3	—	—	—
1,4	3	7	31802	57587	762292	1,523522	3	5	6,3	1,0	13,6	85,4	—	—	—
1	3	9	24136	48063	1,047793	2,704391	3	4	5,98	0,7	11,7	87,6	—	—	—
1	3	9	28234	52825	1,047793	2,704391	3	4,5	6,14	0,8	12,7	86,4	—	—	—
3	—	—	113302	—	—	—	—	—	—	2	14	84	—	—	—
5	—	—	91393	—	—	—	—	—	—	0,9	11,4	87,7	—	—	—
—	—	—	89141	—	—	—	—	—	—	0,7	9,7	89,6	—	—	—
7	—	—	97945	—	—	—	—	—	—	1,2	11,7	87,1	—	—	—
5	3	6	23832	40104	539561	—	2	7	—	0,75	9,5	89,75	—	—	—
5	3	6	23832	40104	—	—	2	7	—	0,75	9,5	89,75	—	—	—
5	—	—	131323	2626	1,708647	—	4	3,2	—	1,2	10,9	26,5	61,4	—	—
7	—	—	138057	5821	1,768544	—	4	4,7	—	1,3	10,3	28,4	60	—	—
1	—	—	127075	6840	1,623978	—	4	2,2	—	1,4	11,2	28	59,4	—	—
3	—	—	126677	10275	1,616300	—	4	2,8	—	1,6	11,2	27,1	60,1	—	—
4	—	—	130783	6440	1,679367	—	4	3,2	—	1,4	10,9	27,5	60,2	—	—
1	—	—	30968	4465	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2	—	—	26023	9980	—	—	—	—	—	1,1	16,4	82,5	—	—	—
5	—	—	25348	20647	—	—	—	—	—	1,2	17,5	81,3	—	—	—
—	—	—	22648	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1	—	—	26247	11364	—	—	—	—	—	1,15	16,95	81,9	—	—	—



der Durchschnittszahlen von den Jahren in welchen

[illegible]

1 2 3

bahnen in ihrer ganzen Länge eröffnet waren.

Reise Meile nge kom- 1 Durch- mitt	Auf eine Meile reduziert wurden auf der Bahn transportiert.		Es kamen mit- hin auf		Von den gefahrenen Per- sonen benutzten die ver- schiedensten Wagenklassen in Prozenten ausgedrückt.				Von den Gütern wa- ren in Pro- zenten ausgedrückt.		Anteil an der Summe des		
			für jede Person und Meile.	für jeden Ztr. Gut und Meile.	I.	II.	III.	IV.	Eilfracht.	Gew. Fracht.	Personen- verkehr	Güter- verkehr	
	fg.	pf.											pf.
45074	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1,4	4,2	
119443	—	—	—	—	—	5,5	26,4	67,3	0,9	2,6	98,4	10,4	11,2
21432	—	—	3	3	—	8,2	18,2	73,6	—	—	—	14,6	2,1
32597	3,881806	10,365987	3	3,1	6,5	3,0	31,0	66,0	—	5,0	95,0	1,5	3,1
68754	3,135215	13,105215	3	1,6	6,6	1,8	26,9	61,3	—	3,6	96,4	3,4	6,5
51211	905291	1,926742	3	0,7	6,6	1,55	27,85	70,6	—	3,4	96,6	2,6	4,9
30560	1,593100	3,276767	4	—	6,64	2,1	19,8	78,1	—	4,0	96,1	2,0	2,9
18816	1,207795	1,333699	2	1,4	6,39	1,27	15,35	83,38	—	—	—	2,2	1,8
34920	—	—	—	—	—	0,9	12,6	68,5	—	—	—	3,0	3,3
42629	2,552037	—	3	3,7	—	1,75	26,35	71,9	—	9,9	90,1	1,4	4,1
198322	739068	2,217025	3	10	9,34	2,05	18,35	68,8	10,8	2,0	98,0	8,2	18,6
237513	1,671640	17,667309	4	5,9	5,11	10,7	37	52,3	—	2	98	2,9	21,2
—	1,290252	—	2	4	—	3,1	33,7	33,1	30,1	—	—	14,6	—
60591	2,813714	10,162079	3	6	6,6	3,4	20,3	76,3	—	0,9	99,1	2,4	5,7
52825	1,047793	2,704391	3	4,5	6,14	0,8	12,7	86,4	—	—	—	2,6	4,9
—	—	—	—	—	—	1,2	11,7	87,1	—	—	—	9,1	—
40104	539561	—	2	7	—	0,75	9,5	89,75	—	—	—	2,2	3,8
6440	1,679367	—	4	3,2	—	1,4	10,9	27,5	60,2	—	—	13,1	0,6
11364	—	—	—	—	—	1,15	16,95	81,9	—	—	—	2,4	1,1
63094	—	—	3	4,6	6,47	2,8	20,8	76,4 incl. IV.	3,7	96,3	—	—	—



**D. Tafeln über die Betriebs-Ergebnisse der nur mit  
Dampfkraft befahrenen Privat-Eisenbahnen  
Deutschlands von deren Eröffnung bis zu  
Ende 1844.**

---

**XIII. Detail-Nachweisungen und Vergleichen über  
die Betriebs-Einnahmen.**

---



Tausende Nummer.	Bezeichnung der Bahnen und Angabe der Jahre in welchen die Bahn im Betriebe war.	Länge der eröffneten Bahnlinien in den einzelnen Jahren.	E s t a m e n e i n											
			aus dem Personen-Verkehr						aus dem Güter-, Post- u. Packet-Verkehr					
			im Ganzen.			auf eine Bahn- meile durchschnittlich.			im Ganzen.			auf eine Bahn- meile durchschnittlich.		
			Nthlr.	sa.	pf.	Nthlr.	sa.	pf.	Nthlr.	sa.	pf.	Nthlr.	sa.	pf.
1.	Kaiser-Ferdinands-Nordbahn.													
	Vom 1. Nov. 1839 bis ult. Okt. 1840.	20	282185	27	5	14109	8	10	68,5	126087	23	5	6304	
	Vom 1. Nov. 1840 bis ult. Okt. 1841.	20 bis 40	350539	14	8	14021	16	11	60,0	223141	24	—	8925	
	Vom 1. Nov. 1841 bis ult. Oct. 1842.	40 b. 42	601039	24	4	14310	14	1	59,6	401737	13	3	9565	
	Im Jahre 1843	42	582782	19	3	13873	11	10	53,7	494567	7	3	11775	
	„ „ 1844	42	610191	24	3	14528	11	3	52,5	517311	18	7	12309	
	Durchschnitt der 2 letzten Jahre	—	596487	6	9	14196	5	6	53,2	505939	12	11	12042	
2.	Wien-Gloggnitz-Eisenbahn.													
	Vom 16. Mai 1841 bis ult. Juni 1842.	6½ b. 10	445859	27	9	44585	29	9	89,5	35125	23	8	3512	
	Vom 1. Juli 1842 bis ult. Dez. 1842	10	249392	21	11	49878	16	4	81,0	49302	9	11	9860	
	Im Jahre 1843	10	434594	5	6	43459	12	6	72,6	131630	5	9	13163	
	„ „ 1844	10	448900	3	11	44890	—	5	70,9	151937	7	2	15193	
	Durchschnitt der 2 letzten Jahre	—	441747	4	8	44174	21	5	71,7	141783	21	6	14178	
3.	Berlin-Potsdam-Eisenbahn.													
	Im Jahre 1839	3,5	178108	4	6	50888	1	2	94,1	4603	—	9	1315	
	„ „ 1840	3,5	175630	16	—	50180	4	7	92,0	12467	5	6	3565	
	„ „ 1841	3,5	157958	23	6	45130	26	4	90,3	13092	3	6	3740	
	„ „ 1842	3,5	145502	8	6	41572	2	3	89,0	12865	23	1	3675	
	„ „ 1843	3,5	156386	4	—	44681	21	7	87,3	17750	12	9	5071	
	„ „ 1844	3,5	163654	3	—	46758	8	8	86,9	17823	8	6	5091	
	Durchschnitt	—	162873	9	11	46535	5	9	89,9	13200	9	—	3740	
4.	Berlin-Anhalt-Eisenbahn.													
	Im Jahre 1842	20,25	378452	28	7	18686	15	6	69,5	151278	10	7	7470	
	„ „ 1843	20,25	422973	8	1	20887	16	8	60,9	261009	7	5	12888	
	„ „ 1844	20,25	462249	3	8	22827	3	4	67,8	211304	11	11	10430	
	Durchschnitt	—	421225	3	5	20800	11	10	66,1	207863	29	11	10260	
5.	Magdeburg-Leipzig-Eisenbahn													
	Im Jahre 1841	15,75	272161	14	4	17280	1	10	64,3	140340	16	7	8910	
	„ „ 1842	15,75	314529	15	11	19970	2	10	60,0	204686	15	9	1293	
	„ „ 1843	15,75	355486	25	2	22570	16	2	53,1	303851	14	5	1929	
	„ „ 1844	15,75	365160	18	8	23184	22	10	53,7	299270	5	9	1900	
	Durchschnitt	—	326834	18	6	20751	10	11	57,8	237037	5	7	1503	

E s s a m e n e i n										Summa der Betriebs-Einnahmen										Für jede der von den Lokomo- tiven zurückgelegten Meilen						Die Betriebs-Einnahmen betra- gen in Prozenten vom Anlage- kapital.					
EQUI- VORT.	an sonstigen Einnahmen																														
	im Ganzen.			auf eine Bahn- meile durchschnittlich.			Prozent- Anteil an der Gesamt-Einnab.			im Ganzen.					auf eine Bahn- meile durchschnittlich.					rt.			fg.			pf.					
Prozent- Anteil an der Gesamt-Einnab.	Nthlr.	fg.	pf.	Nthlr.	fg.	pf.	Nthlr.	fg.	pf.	Nthlr.	fg.	pf.	Nthlr.	fg.	pf.	Nthlr.	fg.	pf.	Nthlr.	fg.	pf.	Nthlr.	fg.	pf.	Nthlr.	fg.	pf.	Nthlr.	fg.	pf.	
30,6	3567	1	1	178	20	4	0,9			411840	21	11	20592	10	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3,6	
38,2	10657	26	11	426	10	8	1,8			584339	5	7	23373	17	—	10	24	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5,0	
39,6	7845	21	9	186	24	2	0,8			1,010622	29	4	24062	13	6	10	29	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8,8	
45,6	8198	11	—	195	5	9	0,7			1,085548	7	6	25844	—	2	12	17	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9,4	
44,4	34992	24	8	840	8	6	3,1			1,162495	7	6	27678	13	9	11	21	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10,1	
45,0	21595	2	10	522	13	1	2,8			1,124021	22	6	26761	6	10	12	4	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9,8	
7,6	16899	29	11	1690	—	1	2,9			497885	21	4	49788	17	2	8	5	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7,1	
16,1	9078	4	8	1817	19	1	2,9			307783	6	6	61556	19	4	7	22	11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8,8	
22,0	32530	16	11	3253	1	9	5,4			598754	28	2	59875	14	10	8	5	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8,5	
24,0	33609	19	10	3360	29	—	5,1			634447	—	11	63444	21	1	8	24	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9,1	
23	33070	3	4	3307	—	4	5,3			616600	29	6	61660	2	11	8	14	9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8,8	
2,4	6557	4	—	1873	12	—	3,5			189268	10	3	54076	17	5	13	4	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	13,5	
6,5	2785	14	—	795	24	2	1,5			190883	5	6	54538	—	2	11	14	7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	13,6	
7,3	3805	16	2	1087	12	6	2,2			174856	13	2	49958	26	1	11	3	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12,5	
7,0	5247	4	4	1499	7	7	3,1			163615	5	11	46747	1	11	10	25	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11,7	
9,9	4939	6	1	1411	4	5	2,8			179075	22	10	51164	9	3	12	6	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12,8	
9,4	6669	23	7	1906	25	7	3,7			188147	5	1	53756	8	9	12	21	11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	13,4	
7,3	5000	21	6	1429	6	1	2,8			180974	10	5	51706	25	7	11	27	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12,9	
27,8	14907	27	3	738	21	9	2,7			544639	6	5	26895	22	9	10	1	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12,1	
37,6	10620	16	—	524	15	9	1,5			694603	2	6	34301	11	5	10	16	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15,4	
31,0	8078	19	5	398	28	11	1,2			681632	5	—	33660	25	2	10	3	7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15,1	
32,1	11202	11	2	554	1	9	1,8			640291	14	6	31619	9	9	10	7	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	14,2	
33,2	9169	21	—	582	5	8	2,5			421671	21	11	26772	22	10	10	7	11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10,3	
39,1	4508	9	2	349	23	5	0,9			523724	10	10	33252	9	7	9	27	9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12,8	
44,7	10201	27	5	647	24	3	2,2			669540	8	8	42510	14	3	10	6	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	16,3	
44,0	15922	15	—	1010	29	7	2,3			680353	9	5	43197	—	6	9	18	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	16,6	
40,5	9951	18	7	647	20	11	1,7			573822	12	8	36433	4	3	10	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	14,0	

[illegible]

E s t a m e n e i n										Summa der Betriebs-Einnahmen										Für jede der von den Defor- mationen zurückgelegten Ausweit- rungen			Die Betriebs-Einnahmen her- ge- gen in Prozenten vom Anlage- kapital.		
Equip- port.	an sonstigen Einnahmen																								
	im Ganzen.					auf eine Bahn- meile durchschnittlich.				im Ganzen.					auf eine Bahn- meile durchschnittlich.										
	Rthlr.	fl.	pf.	Rthlr.	fl.	pf.	Prozent- Anteil an der Gesamt-Einnab.	Rthlr.	fl.	pf.	Rthlr.	fl.	pf.	Rthlr.	fl.	pf.									
30,6	3567	1	1	178	20	4	0,9	411840	21	11	20592	10	10	—	—	—	3,6								
38,2	10657	26	11	426	10	8	1,8	584339	5	7	23373	17	—	10	24	10	5,0								
39,6	7845	21	9	186	24	2	0,8	1,010622	29	4	24062	13	6	10	29	10	8,8								
45,6	8198	11	—	195	5	9	0,7	1,085548	7	6	25844	—	2	12	17	2	9,4								
44,4	34992	24	8	840	8	6	3,1	1,162495	7	6	27678	13	9	11	21	4	10,1								
45,0	21595	2	10	522	13	1	2,8	1,124021	22	6	26761	6	10	12	4	3	9,8								
7,6	16899	29	11	1690	—	1	2,9	497885	21	4	49788	17	2	8	5	6	7,1								
16,1	9078	4	8	1817	19	1	2,9	307783	6	6	61556	19	4	7	22	11	8,8								
22,0	32530	16	11	3253	1	9	5,4	598754	28	2	59875	14	10	8	5	4	8,5								
24,0	33609	19	10	3360	29	—	5,1	634447	—	11	63444	21	1	8	24	3	9,1								
23	33070	3	4	3307	—	4	5,3	616600	29	6	61660	2	11	8	14	9	8,8								
2,4	6557	4	—	1873	12	—	3,5	189268	10	3	54076	17	5	13	4	4	13,5								
6,5	2785	14	—	795	24	2	1,5	190883	5	6	54538	—	2	11	14	7	13,6								
7,5	3805	16	2	1087	12	6	2,2	174856	13	2	49958	26	1	11	3	8	12,5								
7,9	5247	4	4	1499	7	7	3,1	163615	5	11	46747	1	11	10	25	6	11,7								
9,9	4939	6	1	1411	4	5	2,8	179075	22	10	51164	9	3	12	6	2	12,8								
9,4	6669	23	7	1906	25	7	3,7	188147	5	1	53756	8	9	12	21	11	13,4								
7,3	5000	21	6	1429	6	1	2,8	180974	10	5	51706	25	7	11	27	8	12,9								
27,8	14907	27	3	738	21	9	2,7	544639	6	5	26895	22	9	10	1	8	12,1								
37,6	10620	16	—	524	15	9	1,5	694603	2	6	34301	11	5	10	16	8	15,4								
31,0	8078	19	5	398	28	11	1,2	681632	5	—	33660	25	2	10	3	7	15,1								
32,1	11202	11	2	554	1	9	1,8	640291	14	6	31619	9	9	10	7	4	14,2								
33,2	9169	21	—	582	5	8	2,5	421671	21	11	26772	22	10	10	7	11	10,3								
39,1	4508	9	2	349	23	5	0,9	523724	10	10	33252	9	7	9	27	9	12,8								
44,7	10201	27	5	647	24	3	2,2	669540	8	8	42510	14	3	10	6	8	16,3								
44,0	15922	15	—	1010	29	7	2,3	680353	9	5	43197	—	6	9	18	8	16,6								
40,5	9951	18	7	647	20	11	1,7	573822	12	8	36433	4	3	10	—	3	14,0								

Tausende Nummer.	Bezeichnung der Bahnen und Angabe der Jahre in welchen die Bahn im Betriebe war.	Länge der eröffneten Bahnlängen in den einzelnen Jahren.	Z e s a m m e n e i n												
			aus dem Personen-Verkehr						aus dem Güter-, Vieh- und Pagen-Verkehr						
			im Ganzen.			auf eine Bahnmeile durchschnittlich.			Prozent-Antheil an der Gesamt-Einnab.	im Ganzen.			auf eine Bahnmeile durchschnittlich.		
			Rthlr.	fg.	pf.	Rthlr.	fg.	pf.		Rthlr.	fg.	pf.	Rthlr.	fg.	pf.
6.	Magdeburg-Halberstadt Eisenbahn. Vom 16. Juli 1843 bis ult. Dez. 1843. Im Jahre 1844 <b>Durchschnitt</b>	7,8 7,8 —	45834 92786 92413	2 14 11	9 4 2	11752 11895 11823	9 19 29	2 5 4	82,0 68,1 75,0	9861 40435 33530	12 15 21	1 8 10	2528 5183 3856	14 29 61	2 9 11
7.	Berlin-Frankfurt Eisenbahn. Vom 23. Okt. 1842 bis ult. Dez. 1843. Im Jahre 1844 <b>Durchschnitt</b>	10,75 10,75 —	253262 215201 217890	19 12 7	4 2 —	20560 20018 20289	21 20 21	4 10 1	74,4 70,4 72,4	79471 84967 76483	25 8 7	— 5 8	6657 8289 7473	20 13 17	6 9 2
8.	Oberschlesische Eisenbahn. Vom 22. Mai 1842 bis ult. Dez. 1843. Im Jahre 1844 <b>Durchschnitt</b>	3,25 10,75 10,75 —	159920 116802 116802	19 19 19	6 7 7	22845 10865 16855	24 9 16	2 1 8	82,6 71,8 77,2	23846 37219 37219	22 22 22	— 4 4	3406 3462 3434	20 7 13	3 — 5
9.	Breslau-Freiburg-Schweidnitz Eisenb. Im Jahre 1844 <b>Durchschnitt</b>	8,62 —	123074 123074	23 23	10 10	14277 14277	21 21	9 9	72,8 72,8	28152 28152	12 12	7 7	3265 3265	26 26	9 9
10.	Berlin-Stettin Eisenbahn. Vom 16. August bis ult. Dez. 1843. Im Jahre 1844 <b>Durchschnitt</b>	17,8 17,8 —	98219 275745 271973	11 15 24	6 5 6	14714 15491 15102	14 8 26	— 10 5	68,0 66,6 67,3	45480 131110 128439	3 27 2	10 11 4	6813 7365 7089	14 22 18	— 1 1
11.	Düsseldorf-Elberfeld Eisenbahn. Im Jahre 1842 " " 1843 " " 1844 <b>Durchschnitt</b>	3,52 3,52 3,52 —	99471 93159 94344 95658	2 3 10 5	2 6 3 4	28255 26465 26802 27174	20 18 8 12	5 9 2 5	75,0 60,8 57,3 64,4	23751 52959 62332 46347	13 12 26 27	5 3 4 4	6747 15045 17707 13166	13 5 11 20	4 2 5 —
12.	Rheinische Eisenb. Im Jahre 1842 " " 1843 " " 1844 <b>Durchschnitt</b>	9,4 9,4 b. 11,6 11,6 —	216149 216525 284678 284678	1 13 29 29	3 6 — —	22994 21652 24541 23062	17 16 6 23	3 4 5 4	80,6 66,4 52,5 66,5	49945 108232 245234 245234	4 24 6 6	8 1 5 5	5313 10823 21140 12425	9 5 25 24	11 5 10 9
13.	Köln-Bonn Eisenb. Vom 15. Febr. bis 31. Dez. 1844. <b>Durchschnitt</b>	3,9 —	100702 —	10 —	1 —	29518 29518	7 7	4 4	97,0 97,0	2341 —	29 —	10 —	688 688	16 16	9 9

E s k a m e n e i n										Summa der Betriebs-Einnahmen										Für jede der von den Lokomotiven zurückgelegten Laufm.						Die Betriebs-Einnahmen betragen in Prozenten vom Anlagekapital.							
Equisport.		an sonstigen Einnahmen																															
		im Ganzen.						auf eine Bahnmeile durchschnittlich.																									
Prozent- Antheil an der Gesamt-Einnab.		Rthlr.	fg.	pf.	Rthlr.	fg.	pf.	Prozent- Antheil an der Gesamt-Einnab.		Rthlr.	fg.	pf.	Rthlr.	fg.	pf.	Rthlr.	fg.	pf.	Rthlr.	fg.	pf.												
17,6		169	5	—	43	10	2	0,4	55864	20	10	14324	3	6	9	28	4	7,1															
30,2		618	28	5	79	10	5	1,7	133840	28	5	17158	29	7	7	22	11	8,5															
23,9		525	10	3	61	1	3	1,1	126470	1	3	15741	7	6	8	25	8	7,8															
23,9		7639	26	6	717	18	2	1,7	340374	10	10	27936	—	—	12	7	7	10,4															
27,8		5245	20	10	402	14	3	1,8	305414	11	5	28410	18	10	11	2	9	10,9															
25,9		5590	24	2	410	1	2	1,7	299964	8	10	28173	9	5	11	20	2	10,6															
12,3		9869	4	8	1409	26	5	5,1	193636	16	2	27662	10	10	7	8	6	9,25															
22,1		8800	12	10	818	20	10	7,1	162822	24	9	15146	6	11	6	23	3	9,05															
17,2		8800	12	10	1114	8	9	5,6	162822	24	9	21404	8	10	7	—	11	9,13															
16,9		17690	2	—	2052	9	7	10,3	168917	8	5	19595	28	1	8	5	11	8,05															
16,9		17690	2	—	2052	9	7	10,3	168917	8	5	19595	28	1	8	5	11	8,05															
31,3		690	15	—	120	14	—	0,5	144390	—	4	21658	12	—	7	23	10	9,6															
31,7		7093	26	4	397	17	5	1,7	413950	9	8	23255	18	4	8	24	1	10,3															
31,6		5652	17	10	265	15	8	1,1	406065	13	8	22457	—	2	8	8	11	9,95															
17,9		9343	—	4	2657	20	2	7,1	132566	15	11	37660	23	11	—	—	—	6,5															
34,6		6936	3	5	1970	13	8	4,6	153054	19	2	43481	7	7	12	22	2	7,5															
37,8		8064	10	9	2291	14	6	4,9	164741	17	4	46801	4	1	13	24	11	8,1															
30,1		8118	4	9	2306	19	5	5,5	150124	7	5	42647	21	10	13	8	6	7,4															
18,8		2463	7	11	261	29	9	0,6	268557	13	10	28569	26	11	11	3	11	3,2															
33,1		1444	—	10	144	12	1	0,3	326202	8	5	32620	6	10	11	29	7	3,9															
45,2		12012	29	9	1035	20	7	2,3	541926	5	2	45682	2	3	14	1	3	6,3															
32,4		12012	29	9	428	29	—	1,0	541926	5	2	35917	17	1	12	21	7	4,5															
2,2		902	23	—	216	20	11	0,8	103947	2	11	30423	15	—	7	5	9	13,2															
2,2		—	—	—	216	20	11	0,8	—	—	—	30423	15	—	7	5	9	13,2															

der Durchschnittszahlen von den Jahren in welchen

Tausende Nummer.	Bezeichnung der Bahnen und Angabe der Jahre in welchen die Bahn im Betriebe war.	Länge der eröffneten Bahnlinien in den einzelnen Jahren.	G e s a m m e n											
			aus dem Personen-Verkehr						aus dem Güter- u. Equipagen-Verkehr					
			im Ganzen.			auf eine Bahnmeile durchschnittlich.			Prozent. Antheil an der Gesamt-Einnahme.	im Ganzen.			auf eine Bahnmeile durchschnittlich.	
			Nthr.	fg.	pf.	Nthr.	fg.	pf.		Nthr.	fg.	pf.	Nthr.	fg.
1.	Kaiser-Ferdinands-Nordb.	42	596487	6	9	14196	5	6	53,2	505939	12	11	12042	1
2.	Wien-Vienna.	10	441747	4	8	44174	21	5	71,7	141783	21	6	14178	1
3.	Berlin-Vorstadt.	3,5	162873	9	11	46535	5	9	89,9	13100	9	—	3742	—
4.	Berlin-Anhalt.	20,25	421225	3	5	20800	11	10	66,1	207863	29	11	10264	—
5.	Magdeburg-Leipzig.	15,75	326834	18	6	20751	10	11	57,8	237037	5	7	15034	—
6.	Magdeburg-Halberstadt.	7,8	92413	11	2	11823	29	4	75,0	33530	21	10	3856	—
7.	Berlin-Frankfurt.	10,75	217890	7	—	20289	21	1	72,4	76483	7	8	7473	—
8.	Oberschlesische.	10,75	116802	19	7	16855	16	8	77,2	37219	22	4	3434	—
9.	Breslau-Schweidnitz-Freiburg.	8,62	123074	23	10	14277	21	9	72,8	28152	12	7	3265	—
10.	Berlin-Stettin.	17,8	271973	24	6	15102	26	5	67,3	128439	2	4	7089	—
11.	Düsseldorf-Glberfeld.	3,52	95658	5	4	27174	12	5	64,4	46347	27	4	13166	—
12.	Rheinische.	11,6	284678	29	—	23062	23	4	66,3	245234	6	5	12425	—
13.	Köln-Bonn.	3,9	—	—	—	29518	7	4	97,0	—	—	—	688	—
14.	Leipzig-Dresden.	15,3	326715	3	5	21078	7	9	59,3	180453	26	11	11642	—
15.	Sächsisch-Baierische.	9,0	116634	3	6	16000	21	7	76,8	54017	23	7	5234	—
16.	Hamburg-Bergerdorf.	2,17	41290	6	5	20221	29	3	93,7	2817	4	—	868	—
17.	Altona-Kiel.	14,07	—	—	—	10053	20	3	70,8	—	—	—	4107	—
18.	Launus-Eisenbahn.	5,86	239263	20	4	38812	23	6	91,9	16438	2	3	2805	—
19.	München-Augsburg.	8,12	119072	20	—	14669	3	1	74,0	35051	5	6	4316	—
<b>Durchschnitt</b>			—	—	—	22391	1	—	73,6	—	—	—	7191	—

zelen Eisenbahnen in ihrer ganzen Länge eröffnet waren.

E s t a m e n e i n							Summa der Betriebs-Einnahmen														
an sonstigen Einnahmen																					
im Ganzen.			auf eine Bahnmeile durchschnittlich.			Prozent - Anteil an der Gesamteinnahme.	im Ganzen.			auf eine Bahnmeile durchschnittlich.			Für jede der von den Lokomotiven zurückgelegten Bahnmeilen.				Die Betriebs - Einnahmen betragen in Prozenten vom Anlagekapital.				Anteil an der Summe d. Betriebs-Einnahmen für die Bahnmeile.
Rthlr.	fl.	pf.	Rthlr.	fl.	pf.		Rthlr.	fl.	pf.	Rthlr.	fl.	pf.									
21595	2	10	522	13	1	2,8	1,124021	22	6	26761	6	10	12	4	3	9,8	4,61				
33070	3	4	3307	—	4	5,3	616600	29	6	61660	2	11	8	14	9	8,8	10,63				
5000	21	6	1429	6	1	2,8	180974	10	5	51706	25	7	11	27	8	12,9	8,91				
11202	11	2	554	1	9	1,8	640291	14	6	31619	9	9	10	7	4	14,2	5,45				
9951	18	7	647	20	11	1,7	573822	12	8	36433	4	3	10	—	3	14,0	6,28				
525	10	3	61	1	3	1,1	126470	1	3	15741	7	6	8	25	8	7,8	2,71				
5590	24	2	410	1	2	1,7	299964	8	10	28173	9	5	11	20	2	10,6	4,86				
8800	12	10	1114	8	9	5,6	162822	24	9	21404	8	10	7	—	11	9,13	3,70				
17690	2	—	2052	9	7	10,3	168917	8	5	19595	28	1	8	5	11	8,03	3,38				
5652	17	10	265	15	8	1,1	406065	13	8	22437	—	2	8	8	11	9,93	3,86				
8118	4	9	2306	19	5	5,5	150124	7	5	42647	21	10	13	8	6	7,4	7,35				
12012	29	9	428	29	—	1,0	541926	5	2	35917	17	1	12	21	7	4,5	6,20				
—	—	—	216	20	11	0,8	—	—	—	30423	15	—	7	5	9	13,2	5,24				
47480	17	4	2934	10	3	8,3	554649	17	8	35654	21	3	10	5	5	8,5	6,14				
2200	25	2	209	23	10	0,6	172852	22	6	21445	14	5	10	6	10	2,0	3,70				
1063	23	11	461	7	3	2,0	45171	4	4	21551	10	6	6	10	11	6,5	3,71				
—	—	—	44	1	9	0,3	—	—	—	14204	27	—	6	4	5	6,51	2,45				
3809	11	1	656	14	1	1,7	251292	10	—	42886	23	3	13	14	11	12,5	7,40				
7331	16	10	885	20	—	4,6	161455	12	4	19871	20	2	8	22	11	6,7	3,42				
—	—	—	948	27	6	3,0	—	—	—	30531	12	1	9	22	6	9,11	—				



## M i e ß e r

der Durchschnittszahlen von den Jahren in welchen die an

Tausende Nummer.	Bezeichnung der Bahnen und Angabe der Jahre in welchen die Bahn im Betriebe war.	Länge der eröffneten Bahnlängen in den einzelnen Jahren.	G e s a m m e n											
			aus dem Personen-Verkehr						aus dem Güter-, Vieh- und Equipagen-Transport.					
			im Ganzen.			auf eine Bahnmeile durchschnittlich.			im Ganzen.			auf eine Bahnmeile durchschnittlich.		
			Rthlr.	fl.	pf.	Rthlr.	fl.	pf.	Rthlr.	fl.	pf.	Rthlr.	fl.	pf.
1.	Kaiser-Ferdinands-Nordb.	42	596487	6	9	14196	5	653,2	505939	12	11	12042	18	345,1
2.	Wien-Vienna.	10	441747	4	8	44174	21	571,7	141783	21	6	14178	11	223,8
3.	Berlin-Potsdam.	3,5	162873	9	11	46535	5	989,9	13100	9	—	3742	13	97,3
4.	Berlin-Anhalt.	20,25	421225	3	5	20800	11	1066,1	207863	29	11	10264	26	232,1
5.	Magdeburg-Leipzig.	15,75	326834	18	6	20751	10	1157,8	237037	5	7	15034	2	540,5
6.	Magdeburg-Halberstadt.	7,8	92413	11	2	11823	29	475,0	33530	21	10	3856	6	1123,3
7.	Berlin-Frankfurt.	10,75	217890	7	—	20289	21	172,4	76483	7	8	7473	17	225,8
8.	Oberschlesische.	10,75	116802	19	7	16855	16	877,2	37219	22	4	3434	13	517,1
9.	Breslau-Schweidnitz-Freiburg.	8,62	123074	23	10	14277	21	972,8	28152	12	7	3265	26	916,3
10.	Berlin-Stettin.	17,8	271973	24	6	15102	26	567,3	128439	2	4	7089	18	131,8
11.	Düsseldorf-Glückfeld.	3,52	95658	5	4	27174	12	564,4	46347	27	4	13166	20	—30,1
12.	Rheinische.	11,6	284678	29	—	23062	23	466,5	245234	6	5	12425	24	932,4
13.	Köln-Bonn.	3,9	—	—	—	29518	7	497,0	—	—	—	688	16	92,2
14.	Leipzig-Dresden.	15,5	326715	3	5	21078	7	959,3	180453	26	11	11642	3	332,4
15.	Sächsische.	9,0	116634	3	6	16000	21	776,8	54017	23	7	5234	29	—22,4
16.	Hamburg-Bergedorf.	2,17	41290	6	5	20221	29	393,7	2817	4	—	868	4	—4,3
17.	Altona-Kiel.	14,07	—	—	—	10053	20	370,8	—	—	—	4107	5	—28,9
18.	Taunus-Eisenbahn.	5,86	239263	20	4	38842	23	691,9	16438	2	3	2805	4	—26,1
19.	München-Augsburg.	8,12	119072	20	—	14669	3	174,0	35051	5	6	4316	27	121,4
<b>Durchschnitt</b>			—	—	—	22391	1	73,6	—	—	—	7191	13	723,1

n waren					Summa der Betriebs-Auslagen										Jede der von den Lokomotiven zurückgelegten Meilen kostete.			Die Betriebs-Ausgaben betragen in Prozenten des Anlagekapitals.
altungs- und allgemeine Auslagen.																		
gen.	auf eine Bahnmile durchschnittlich.				Prozent-Anteil an den Gesamtausgaben.	im Ganzen.			auf eine Bahnmile durchschnittlich.									
g.	pf.	Rthlr.	g.	pf.		Rthlr.	g.	pf.	Rthlr.	g.	pf.	Rthlr.	g.	pf.				
2	5	2758	15	1	18,4	299949	12	8	14997	14	1	—	—	—	2,7			
6	4	2937	14	6	16,2	456071	4	2	18242	25	2	8	13	6	3,9			
14	2	4863	11	9	31,4	652094	21	11	15526	1	11	7	2	9	5,8			
10	10	4353	19	7	34,4	530669	23	8	12634	29	10	6	4	4	4,6			
12	7	4692	22	6	33,2	595046	9	4	14167	23	1	5	29	10	5,1			
11	9	4523	6	—	33,8	562858	1	6	13401	11	5	6	2	2	4,8			
19	2	10489	4	11	39,8	263782	3	7	26378	6	4	4	10	1	3,4			
15	11	10345	9	3	33,3	155658	18	9	31131	21	9	3	27	10	4,3			
12	4	9514	25	3	32,9	288280	18	1	28828	1	10	4	—	1	3,6			
5	5	7254	21	7	25,8	282303	13	1	28230	10	4	3	27	11	3,5			
23	10	8384	23	5	29,4	285292	—	7	28529	6	1	3	29	—	3,7			
5	8	3175	22	4	11,8	94195	4	—	26912	25	11	6	16	3	6,7			
26	2	2543	3	5	11,4	78114	6	10	22318	8	9	4	21	—	5,55			
2	5	2272	25	9	10,6	76084	21	—	21738	9	2	4	25	3	5,45			
—	3	2092	17	6	10,3	71132	25	1	20323	5	10	4	21	6	5,1			
14	2	2353	4	8	9,9	83599	16	6	23885	5	7	5	20	11	6,0			
18	9	2474	17	8	9,2	94678	3	8	27050	10	4	6	12	2	5,7			
26	2	2486	28	7	10,5	82967	13	—	23704	20	11	5	14	6	5,8			
—	2	1175	1	11	8,0	300135	27	9	14821	14	5	5	16	3	6,7			
10	4	1254	29	—	8,0	302658	3	3	14946	—	9	4	17	10	7,4			
3	—	1168	4	2	6,1	408668	17	2	20181	3	4	6	1	11	9,1			
4	6	1199	2	—	7,4	337154	6	1	16649	16	2	5	12	6	7,7			
9	11	1708	29	4	11,3	237255	26	11	15063	24	4	5	23	2	5,8			
1	5	1605	10	—	10,0	253078	5	11	16068	13	4	4	23	10	6,2			
16	1	1687	16	8	8,0	293563	29	10	18638	27	8	4	14	5	7,2			
1	4	1385	12	5	6,2	358098	2	8	22736	11	5	5	1	11	8,5			
22	2	1592	2	1	9,1	285499	1	4	18126	26	8	5	—	10	6,9			

.

.

-

1

1

**D. Tafeln über die Betriebs-Ergebnisse der nur mit  
Dampfkraft befahrenen Privat-Eisenbahnen  
Deutschlands von deren Eröffnung bis zu  
Ende 1844.**

---

**XIV. Detail-Nachweisungen und Vergleichen  
über die Betriebs-Ausgaben.**

---

Zehntausende Nummer.	Bezeichnung der Bahnen und Angabe der Jahre in welchen die Bahn im Betriebe war.	Gänge der eröffneten Bahnlängen in den einzelnen Jahren.	Die einzelnen Haupt-Kosten												
			Eigentliche Transportkosten						Bahn-Unterhaltungskosten						
			im Ganzen.			auf eine Bahnmeile durchschnittlich.			Prozent, Antheil an den Gesamtausgaben.	im Ganzen.			auf eine Bahnmeile durchschnittlich.		
			Rthlr.	fg.	pf.	Rthlr.	fg.	pf.		Rthlr.	fg.	pf.	Rthlr.	fg.	pf.
1.	Kaiser-Ferdinands-Norrbahn.														
	Vom 1. Nov. 1839 bis ult. Okt. 1840.	20	226012	13	10	11300	18	8	75,3	18766	26	5	938	1	
	Vom 1. Nov. 1840 bis ult. Okt. 1841.	40	328754	26	4	13150	5	10	72,0	53879	1	6	2155		
	Vom 1. Nov. 1841 bis ult. Dez. 1842.	40 bis 42	367364	15	10	8746	23	3	56,3	80467	21	11	1915	2	
	Im Jahre 1843	42	256317	26	8	6102	24	2	48,4	91498	16	2	2178	1	
	„ 1844	42	292967	22	10	6975	12	8	49,2	104983	3	11	2499	1	
	Durchschnitt der 2 letzten Jahre	—	274642	24	9	6539	3	5	48,8	98240	25	—	2339		
2.	Wien-Blöggny-Gratz-Eisenbahn.														
	Vom 16. Mai 1841 bis ult. Juni 1842.	6½ bis 10	129072	11	1	12907	7	1	48,9	29818	3	4	2981	3	
	Vom 1. Juli 1842 bis ult. Dez. 1842.	10	89529	15	2	17905	27	—	57,3	14402	17	8	2880	1	
	Im Jahre 1843	10	164720	5	2	16472	—	6	57,2	28412	—	7	2841		
	„ 1844	10	182800	15	6	18280	1	6	64,7	26955	22	2	2695	1	
	Durchschnitt der 2 letzten Jahre	—	173760	10	4	17376	1	—	60,9	27683	26	5	2768	1	
3.	Berlin-Potsdam-Eisenbahn.														
	Im Jahre 1839	3,5	64619	19	3	18462	17	8	68,6	18462	9	1	5274	3	
	„ 1840	3,5	51772	28	2	14792	—	9	66,3	17441	12	6	4983		
	„ 1841	3,5	51086	5	7	14596	—	2	67,1	17008	13	—	4859		
	„ 1842	3,5	46763	21	2	13360	26	4	65,7	17044	3	8	4869		
	„ 1843	3,5	57059	24	6	16302	17	10	68,2	18303	8	10	5229		
	„ 1844	3,5	57310	25	8	16374	17	10	60,3	28704	19	3	8201		
	Durchschnitt	—	54435	15	9	15648	3	5	66,1	19494	1	1	5569		
4.	Berlin-Anhalt-Eisenbahn.														
	Im Jahre 1842	20,25	184386	21	7	9105	12	11	61,4	91855	6	—	4540		
	„ 1843	20,25	203899	27	11	10069	2	7	67,7	73345	25	—	3621		
	„ 1844	20,25	261413	11	11	13057	14	5	64,3	120619	2	3	5956		
	Durchschnitt	—	217566	20	6	10743	29	8	64,5	95273	11	1	4706		
5.	Magdeburg-Leipzig-Eisenbahn.														
	Im Jahre 1841	15,75	146446	1	6	9298	4	—	61,7	63893	15	6	4056		
	„ 1842	15,75	181769	18	—	11534	16	2	71,8	46125	16	6	2928		
	„ 1843	15,75	193146	24	11	12263	7	2	65,9	73688	18	10	4688		
	„ 1844	15,75	210776	19	2	13446	2	10	59,0	124486	12	2	7903		
	Durchschnitt	—	185534	23	5	11635	15	1	64,6	77048	15	9	4899		

Ausgaben waren									Summa der Betriebs-Auslagen									Jede der von den Lokomotiven zurückgelegten Meilen kostete.			Die Betriebs-Ausgaben betragen in Prozenten des Anlagekapitals.
Verwaltungs- und allgemeine Auslagen						Prozent-Anteil an den Gesamtausgaben.			im Ganzen.			auf eine Bahnmeile durchschnittlich.									
im Ganzen.			auf eine Bahnmeile durchschnittlich.												im Ganzen.			auf eine Bahnmeile durchschnittlich.			
Rthlr.	fg.	pf.	Rthlr.	fg.	pf.		Rthlr.	fg.	pf.	Rthlr.	fg.	pf.	Rthlr.	fg.	pf.						
55170	2	5	2758	15	1	18,4	299949	12	8	14997	14	1	—	—	—	2,7					
73437	6	4	2937	14	6	16,2	456071	4	2	18242	25	2	8	13	6	3,9					
204262	14	2	4863	11	9	31,4	652094	21	11	15526	1	11	7	2	9	5,8					
182853	10	10	4353	19	7	34,4	530669	23	8	12634	29	10	6	4	4	4,6					
197095	12	7	4692	22	6	33,2	595046	9	4	14167	23	1	5	29	10	5,1					
189974	11	9	4523	6	—	33,8	562858	1	6	13401	11	5	6	2	2	4,8					
104891	19	2	10489	4	11	39,8	263782	3	7	26378	6	4	4	10	1	3,4					
51726	15	11	10345	9	3	33,3	155658	18	9	31131	21	9	3	27	10	4,3					
95148	12	4	9514	25	3	32,9	288280	18	1	28828	1	10	4	—	1	3,6					
72547	5	5	7254	21	7	25,8	282303	13	1	28230	10	4	3	27	11	3,5					
83847	23	10	8384	23	5	29,4	285292	—	7	28529	6	1	3	29	—	3,7					
11113	5	8	3175	22	4	11,8	94195	4	—	26912	25	11	6	16	3	6,7					
8899	26	2	2543	3	5	11,4	78114	6	10	22318	8	9	4	21	—	5,35					
7990	2	5	2272	25	9	10,6	76084	21	—	21738	9	2	4	25	3	5,45					
7325	—	3	2092	17	6	10,3	71132	25	1	20323	5	10	4	21	6	5,1					
8236	14	2	2353	4	8	9,9	83599	16	6	23885	5	7	5	20	11	6,0					
8862	18	9	2474	17	8	9,2	94678	3	8	27050	10	4	6	12	2	5,7					
9037	26	2	2486	28	7	10,3	82967	13	—	23704	20	11	5	14	6	5,8					
23894	—	2	1175	1	11	8,0	300135	27	9	14821	14	5	5	16	3	6,7					
25412	10	4	1254	29	—	8,0	302658	3	3	14946	—	9	4	17	10	7,4					
23636	3	—	1168	4	2	6,1	408668	17	2	20181	3	4	6	1	11	9,1					
24314	4	6	1199	2	—	7,4	337154	6	1	16649	16	2	5	12	6	7,7					
26916	9	11	1708	29	4	11,3	237255	26	11	15063	24	4	5	23	2	5,8					
25183	1	5	1605	10	—	10,0	253078	5	11	16068	13	4	4	23	10	6,2					
26728	16	1	1687	16	8	8,0	293563	29	10	18638	27	8	4	14	5	7,2					
22835	1	4	1385	12	5	6,2	358098	2	8	22736	11	5	5	1	11	8,5					
22915	22	2	1592	2	1	9,1	285499	1	4	18126	26	8	5	—	10	6,9					

Zehnfache Nummer.	Bezeichnung der Bahnen und Angabe der Jahre in welchen die Bahn im Betriebe war.	Gänge der eröffneten Bahnlängen in den einzelnen Jahren.	Die einzelnen Haupt-Kategorien												
			Eigentliche Transportkosten						Bahn-Unterhaltungskosten						
			im Ganzen.			auf eine Bahnmeile durchschnittlich.			Prozent - Anteil an den Gesamtausgaben.	im Ganzen.			auf die Bahnmeile durchschnittlich.		
			Rthlr.	fl.	pf.	Rthlr.	fl.	pf.		Rthlr.	fl.	pf.	Rthlr.	fl.	pf.
6.	Magdeburg - Halberstadt Eisenbahn. Vom 16. Juli 1843 bis Ende 1843 Im Jahre 1844 Durchschnitt	7,8 7,8 —	24371 56987 54238	8 7 21	5 2 —	6248 7306 6777	29 — 15	11 58,8 10 61,3 5 60,1		12796 26105 25934	16 13 20	4 8 —	3278 3346 3312	14 24 19	3 30 — 20 2 30
7.	Berlin - Frankfurt Eisenbahn. Vom 23. Okt. 1842 bis 31. Dez. 1843 Im Jahre 1844 Durchschnitt	10,75 10,75 —	99668 86780 89720	19 1 —	7 — 1	7946 8072 8009	29 16 22	— 67,8 9 65,9 10 66,8		30404 30601 29374	8 14 12	2 4 8	2424 2846 2635	7 18 12	— 30 1 22 7 21
8.	Oberschlesische Eisenbahn. Vom 22. Mai 1842 bis ult. Dez. 1843 Im Jahre 1844 Durchschnitt	3,25 10,75 10,75 —	83059 56496 56496	7 6 6	5 2 2	11865 5255 8560	18 13 15	2 77,6 3 62,1 8 69,8		22527 30151 30151	11 7 7	1 9 9	3218 2804 3011	5 22 14	11 21 4 33 2 27
9.	Breslau - Freiburg-Schweidnitz Eisenb. Im Jahre 1844 Durchschnitt	8,62 —	56503 56503	20 20	11 11	6554 6554	26 26	2 62,7 2 62,7		28443 28443	2 2	5 5	3299 3299	19 19	7 31 7 31
10.	Berlin - Stettin Eisenbahn. Vom 16. August bis ult. Dez. 1843. Im Jahre 1844 Durchschnitt	17,8 17,8 —	— 118644 118644	— 25 25	— 10 10	— 6665 6665	— 12 12	— — 61,4 — 61,4		— 62393 62393	— 18 18	— 6 6	— 3505 3505	— 6 6	— 10 32 10 32
11.	Düsseldorf - Elberfeld Eisenbahn. Im Jahre 1842 " " 1843 " " 1844 Durchschnitt	3,52 3,52 3,52 —	56554 57252 63610 59105	19 28 17 21	4 7 11 11	16066 16264 18071 16800	14 23 — 12	4 59,6 3 65,1 9 66,9 9 63,9		25064 22391 26660 24705	17 15 20 17	9 8 4 11	8120 6361 7573 7351	13 2 25 14	5 24 5 25 11 24 — 20
12.	Rheinische Eisenb. Im Jahre 1842 " " 1843 " " 1844 Durchschnitt	9,4 9,4 bis 11,6 11,6 —	103769 105384 159160 159160	13 18 20 20	4 10 9 9	11039 10538 137.0 11766	7 13 20 3	9 64,9 10 64,9 1 68,1 11 66,9		38491 42665 58526 58526	2 23 15 15	2 — 10 10	4094 4266 5045 4468	23 17 10 27	8 24 4 25 6 25 2 25
13.	Köln - Bonn Eisenb. Vom 15. Febr. bis 31. Dez. 1844. Durchschnitt	3,9 —	29362 —	11 —	5 —	8635 8635	27 27	9 56,9 9 56,9		17680 —	4 —	3 —	5200 5200	— —	2 34 2 34

Ausgaben waren									Summa der Betriebs-Auslagen						Jede der von den Lokomotiven zurückgelegten Meilen kostete.			Die Betriebs-Ausgaben betragen in Prozenten des Anlage-Kapitals.	
Verwaltungs- und allgemeine Ausgaben																			
im Ganzen.			auf eine Bahnmeile durchschnittlich.			Prozent - Antheil an den Gesamtausgaben			im Ganzen.			auf eine Bahnmeile durchschnittlich.							
Rthlr.	fg.	pf.	Rthlr.	fg.	pf.	Prozent			Rthlr.	fg.	pf.	Rthlr.	fg.	pf.	Rthlr.	fg.	pf.		
4217	25	6	1084	2	6	10,3			41385	20	3	10611	16	8	7	10	11	5,3	
4881	15	2	626	4	5	9,0			87974	6	—	11278	29	3	5	3	2	5,6	
6066	—	9	855	3	4	9,6			86239	11	9	10945	7	11	6	7	—	4,45	
16853	26	11	1340	24	—	11,5			146926	24	8	11712	—	—	5	8	8	4,4	
15960	4	3	1484	20	3	11,2			133341	19	7	12403	25	1	4	25	3	5,3	
14366	16	6	1412	22	6	11,4			133460	29	3	12057	27	11	5	2	—	4,8	
1582	27	1	226	4	10	1,4			107169	15	7	15309	28	11	4	1	6	4,45	
4308	18	11	400	25	1	4,8			90956	2	10	8461	—	8	3	23	6	5,05	
4308	18	11	314	14	11	3,1			90956	2	10	11885	14	9	3	27	6	4,25	
5488	—	6	636	19	9	5,9			90434	23	10	10491	5	6	4	11	8	5,33	
5488	—	6	636	19	9	5,9			90434	23	10	10491	5	6	4	11	8	5,33	
—	—	—	—	—	—	—			58685	—	1	8806	12	—	3	4	10	3,8	
12282	6	—	674	14	9	6,3			193320	20	4	10855	3	7	4	3	4	4,8	
12282	6	—	674	14	9	6,3			183276	10	10	9830	22	9	3	19	1	4,3	
13274	25	1	2771	17	9	14,0			94894	2	2	26958	15	9	—	—	—	4,7	
8228	22	6	2338	1	11	9,4			87873	6	9	24963	27	7	7	9	5	4,2	
4751	22	5	1350	8	5	5,0			95023	—	8	26995	5	1	7	28	9	4,6	
8785	13	4	2153	29	5	9,4			92596	23	2	26305	26	2	7	19	1	4,5	
17655	16	8	1797	26	1	11,0			159916	2	2	16931	27	6	6	18	10	1,9	
14215	19	3	1421	16	11	8,8			162266	1	1	16226	18	1	5	28	10	1,9	
16122	3	7	1388	27	11	6,9			233809	10	2	20155	28	6	6	5	2	2,6	
16122	3	7	1535	28	11	9,9			233809	10	2	17771	—	—	6	7	7	2,1	
4582	8	11	1272	23	1	8,9			51624	24	7	15108	21	—	3	17	3	7,2	
—	—	—	1272	23	1	8,9			—	—	—	15108	21	—	3	17	3	7,2	



Haupteinzelnummer.	Bezeichnung der Bahnen und Angabe der Jahre in welchen die Bahn im Betriebe war.	Länge der eröffneten Bahnstrecken in den einzelnen Jahren.	Die einzelnen Haupt-Artikel												
			Eigentliche Transportkosten						Bahn-Unterhaltungskosten						
			im Ganzen.			auf eine Bahnmeile durchschnittlich			Prozent-Antheil an den Gesamtkosten.	im Ganzen.			auf eine Bahnmeile durchschnittlich		
			Rthlr.	fl.	pf.	Rthlr.	fl.	pf.		Rthlr.	fl.	pf.	Rthlr.	fl.	pf.
14.	Leipzig-Dresden E. Im Jahre 1840 " " 1841 " " 1842 " " 1843 " " 1844 <b>Durchschnitt</b>	15,5 15,5 15,5 15,5 15,5 —	170183 183134 182501 213842 209398 191814	15 10 21 13 5 1	3 11 4 6 1 3	10989 11815 11773 13796 13509 12376	16 2 15 7 16 21	7 10 1 9 6 9	68,6 72,2 70,2 73,7 71,5 71,2	55079 53589 58858 56260 62548 57267	6 13 28 10 9 7	8 3 9 — 6 7	3553 3457 3797 3629 4035 3694	14 10 8 9 10 16	
15.	Sächsisch-Baierische Eisenbahn. Vom 16. Mai bis ult. Dez. 1842. Im Jahre 1843 " " 1844 <b>Durchschnitt</b>	5,2 5,2 9 —	10313 41268 45562 45562	17 12 10 10	4 9 9 9	6984 7936 5695 6872	26 4 8 3	6 10 9 4	50,6 46,0 51,1 49,2	5382 32004 31037 31037	5 — 28 28	7 2 6 6	3540 6154 3879 4525	23 18 19 —	
16.	Hamburg-Bergedorf Eisenbahn. Vom 16. Mai bis ult. Dez. 1842. Im Jahre 1843 " " 1844 <b>Durchschnitt</b>	2,17 2,17 2,17 —	13613 18588 17789 18188	15 18 5 21	4 6 2 10	8039 8344 8197 8187	2 21 23 25	5 1 1 6	43,9 42,8 49,8 45,5	12606 18108 11635 14871	5 3 16 24	1 2 6 8	7796 8565 5361 7241	13 24 8 5	
17.	Altona-Kiel Eisenb. Vom 9. Septbr. bis ult. Dez. 1844. <b>Durchschnitt</b>	14,07 —	47564 —	22 —	6 —	10141 10141	17 17	3 3	71,3 71,3	15251 —	19 —	8 —	3251 3251	24 24	
18.	Lauenb. Eisenbahn. Im Jahre 1841 " " 1842 " " 1843 " " 1844 <b>Durchschnitt</b>	5,86 5,86 5,86 5,86 —	98907 102874 103595 102860 102059	24 8 5 15 15	7 2 4 4 10	16878 17555 17678 17552 17416	9 8 9 27 6	10 9 10 1 4	78,5 76,1 77,6 76,5 77,2	17687 19361 12793 10835 15169	7 1 14 16 9	2 6 6 5 10	3018 3303 2183 1848 2588	7 27 3 29 17	
19.	München-Augsburg Eisenbahn. Vom 1. Okt. 1840 bis 30. Sept. 1841 Vom 1. Okt. 1841 bis 30. Sept. 1842. Vom 1. Okt. 1842 bis 30. Sept. 1843 Vom 1. Okt. 1843 bis 30. Sept. 1844. <b>Durchschnitt</b>	8,12 8,12 8,12 8,12 8,12 —	61971 58192 61028 — 60397	28 8 28 — 21	11 6 4 — 11	7631 7166 7515 — 7434	26 15 22 — 11	11 1 11 — 8	68,0 69,3 70,9 — 69,4	19648 21919 19419 — 20329	15 24 12 — 7	3 11 9 — 8	2419 2699 2391 — 2509	21 11 15 — 15	

Ausgaben waren							Summa der Betriebs-Auslagen							Jede der von den Lokomotiven zurückgelegten Meilen kostete.			Die Betriebs-Ausgaben betragen in Prozenten des Anlagekapitals.
Verwaltungs- und allgemeine Ausgaben																	
im Ganzen.			auf eine Bahnmeile durchschnittlich.			Prozent. Antheil an den Verwalt.-Ausgaben.	im Ganzen.			auf eine Bahnmeile durchschnittlich.							
Rthlr.	fg.	pf.	Rthlr.	fg.	pf.		Rthlr.	fg.	pf.	Rthlr.	fg.	pf.	Rthlr.	fg.	pf.		
22968	18	8	1481	26	—	9,2	248231	10	7	16014	27	2	5	8	10	3,8	
16906	20	11	1090	23	3	6,7	253630	15	1	16363	6	10	4	25	7	3,9	
18298	17	—	1194	8	10	7,2	259659	7	1	16765	2	10	4	15	5	4,0	
20144	21	1	1299	1	—	7,9	290247	14	7	18725	18	5	4	28	11	4,5	
20964	24	1	1352	17	4	7,2	292911	8	8	18897	14	7	5	3	5	4,5	
19855	4	9	1281	29	3	7,5	268936	13	7	17353	7	11	4	28	10	4,14	
4909	19	7	3384	10	1	23,3	20605	12	6	15710	—	4	8	28	4	0,8	
14113	7	10	3007	3	6	17,9	88909	15	—	17097	26	9	7	28	7	1,46	
12632	16	2	1579	5	7	14,1	89232	25	5	11154	3	2	5	26	9	1,5	
12632	16	2	3256	26	1	18,8	89232	25	5	14654	—	1	7	17	11	1,25	
4826	17	5	2511	14	1	15,4	31046	7	10	17847	—	3	6	2	—	6,3	
6695	12	2	3085	23	10	15,5	43392	3	10	19996	9	5	5	20	2	5,7	
6254	27	—	2882	26	2	17,6	35679	18	4	16441	28	1	4	19	4	4,6	
6474	9	7	2669	11	5	16,2	39535	26	1	18098	12	7	5	13	10	5,5	
3918	3	7	825	18	3	5,8	66734	15	9	14229	—	—	6	4	9	6,52	
—	—	—	825	18	3	5,8	—	—	—	14229	—	—	6	4	9	6,52	
9476	15	2	1617	7	1	7,5	126071	16	11	21513	24	8	6	26	2	6,3	
12924	1	—	2205	12	2	9,6	135159	10	8	23064	18	8	7	8	4	6,7	
16945	6	4	2889	29	—	12,9	133323	26	2	22751	11	—	7	2	9	6,3	
20994	18	7	2696	17	5	15,4	134690	20	4	22098	13	10	7	5	3	6,4	
15082	15	4	2351	20	9	11,3	132311	11	—	22357	2	1	7	3	2	6,4	
9501	8	7	1170	4	10	10,4	91121	2	9	11221	22	11	5	7	5	3,8	
3822	9	11	470	24	2	4,6	83934	13	4	10336	20	10	4	22	11	3,4	
5517	11	2	678	28	3	6,5	85965	22	3	10586	6	3	4	17	1	3,6	
—	—	—	—	—	—	—	118025	26	3	14535	3	—	—	—	—	4,9	
6280	9	10	773	9	1	7,2	94761	23	8	11828	25	1	4	25	10	3,9	

# M i e d e r

der Durchschnittszahlen von den Jahren in welchen die in

Laufende Nummer.	Bezeichnung der Bahnen und Angabe der Jahre in welchen die Bahn im Betriebe war.	Bahnlängen der eröffneten in den einzelnen Jahren.	Die einzelnen Haupt-Kubriken der											
			Eigentliche Transportkosten						Bahn-Unterhaltungskosten					
			im Ganzen.			auf eine Bahnmeile durchschnittlich.			im Ganzen.			auf die Bahnmeile durchschnittlich.		
			Rthlr.	fg.	pf.	Rthlr.	fg.	pf.	Rthlr.	fg.	pf.	Rthlr.	fg.	pf.
								Prozent. Antheil an den Gesamtaufgaben.						
1.	Kaiser-Ferdinands-Nordbahn.	42	274642	24	9	6539	3	548,8	98240	25	—	2339	2	17,4
2.	Wien-Bloggniz.	10	173760	10	4	17376	1	—60,9	27683	26	5	2768	11	8 9,7
3.	Berlin-Potsdam.	3,5	54435	15	9	15648	3	566,1	19494	1	1	5569	18	11 23,4
4.	Berlin-Anhalt.	20,25	217566	20	6	10743	29	864,5	95273	11	1	4706	14	6 28,1
5.	Magdeburg-Leipzig	15,75	185534	23	5	11635	15	164,6	77048	15	9	4899	9	6 28,3
6.	Magdeburg-Halberstadt.	7,8	54238	21	—	6777	15	560,1	25934	20	—	3312	19	2 30,1
7.	Berlin-Frankfurt.	10,75	89720	—	1	8009	22	1066,8	29374	12	8	2635	12	7 21,3
8.	Oberschlesische.	10,75	56496	6	2	8560	15	869,8	30151	7	9	3011	14	2 27,1
9.	Breslau-Schweidnitz-Freiburg.	8,62	56503	20	11	6554	26	262,7	28443	2	5	3299	19	7 31,4
10.	Berlin-Stettin.	17,8	118644	25	10	6665	12	—61,4	62393	18	6	3505	6	10 32,3
11.	Düsseldorf-Elberfeld.	3,52	59105	21	11	16800	12	963,9	24705	17	11	7351	14	— 26,7
12.	Rheinische.	11,6	159160	20	9	11766	3	1166,0	58526	15	10	4468	27	2 25,1
13.	Köln-Bonn.	3,9	—	—	—	8635	27	956,9	—	—	—	5200	—	2 34,7
14.	Leipzig-Dresden.	15,5	191814	1	3	12376	21	971,2	57267	7	7	3694	16	11 21,1
15.	Sächsisch-Baierische.	9	45562	10	9	6872	3	449,2	31037	28	6	4525	—	8 32,4
16.	Hamburg-Bergedorf.	2,17	18188	21	10	8187	25	645,5	14871	24	8	7241	5	8 38,3
17.	Altona-Kiel.	14,07	—	—	—	10141	17	371,3	—	—	—	3251	24	6 22,1
18.	Launus-Eisenbahn.	5,86	102059	15	10	17416	6	477,2	15169	9	10	2588	17	— 11,3
19.	München-Augsburg.	8,12	60397	21	11	7434	21	869,4	20329	7	8	2509	15	11 23,4
<b>Durchschnitt</b>			—	—	—	10428	16	663,0	—	—	—	4046	6	11 25,4

# b o l u n g

seinen Eisenbahnen in ihrer ganzen Länge eröffnet waren.

Ausgaben waren						Summa der Betriebs-Anlagen						Jede der von den Lokomotiven zurückgelegten Meilen kostete.					
„ Verwaltungs- und allgemeine Ausgaben																	
im Ganzen.			auf eine Bahnmeile durchschnittlich.			im Ganzen.			auf eine Bahnmeile durchschnittlich.								
Rthlr.	fg.	pf.	Rthlr.	fg.	pf.	Rthlr.	fg.	pf.	Rthlr.	fg.	pf.	Rthlr.	fg.	pf.	Rthlr.	fg.	pf.
189974	11	9	4523	6	—	33,8	562858	1	6	13401	11	5	6	2	2	4,8	4,27
83847	23	10	8384	23	5	29,4	285292	—	7	28529	6	1	3	29	—	3,7	9,15
9037	26	2	2486	28	7	10,5	82967	13	—	23704	20	11	5	14	6	5,8	7,57
24314	4	6	1199	2	—	7,4	337154	6	1	16649	16	2	5	12	6	7,7	5,31
22915	22	2	1592	2	1	9,1	285499	1	4	18126	26	8	5	—	10	6,9	5,78
6066	—	9	855	3	4	9,6	86239	11	9	10945	7	11	6	7	—	5,45	3,49
14366	16	6	1412	22	6	11,4	133460	29	3	12057	27	11	5	2	—	4,8	3,85
4308	18	11	314	14	11	3,1	90956	2	10	11885	14	9	3	27	6	4,25	3,79
5488	—	6	636	19	9	5,9	90434	23	10	10491	5	6	4	11	8	5,35	3,35
12282	6	—	674	14	9	6,3	183276	10	10	9830	22	9	3	19	1	4,3	3,13
8785	13	4	2153	29	5	9,4	92596	23	2	26305	26	2	7	19	1	4,5	8,39
16122	3	7	1535	28	11	9,9	233809	10	2	17771	—	—	6	7	7	2,1	5,67
—	—	—	1272	23	1	8,9	—	—	—	15108	21	—	3	17	3	7,2	4,82
19855	4	9	1281	29	3	7,5	268936	13	7	17353	7	11	4	28	10	4,14	5,53
12632	16	2	3256	26	1	18,8	89232	25	5	14654	—	1	7	17	11	1,25	4,68
6474	9	7	2669	11	5	16,2	39535	26	1	18098	12	7	5	13	10	5,5	5,77
—	—	—	825	18	3	5,8	—	—	—	14229	—	—	6	4	9	6,52	4,54
15082	15	4	2351	20	9	11,3	132311	11	—	22357	2	1	7	3	2	6,4	7,13
6280	9	10	773	9	1	7,2	94761	23	8	11828	25	1	4	25	10	3,9	3,78
—	—	—	2016	6	6	11,6	—	—	—	16490	29	11	5	12	4	4,61	—



**D. Tafeln über die Betriebs-Ergebnisse der nur mit  
Dampfkraft befahrenen Privat-Eisenbahnen  
Deutschlands von deren Eröffnung bis zu  
Ende 1844.**

---

**XV. Spezial-Nachweisungen über einzelne Betriebs-  
Ausgaben.**

---

Reisende Nummer.	Bezeichnung der Bahnen und Angabe der Jahre in welchen die Bahn im Betriebe war.	An Transportmittel waren vorhanden			Anzahl der von den Lokomotiven durchlaufenen Meilen.	Eine Lokomotive legte durchschnittlich jährlich	Durchschnittliche Zahl der Wagen in einem Zuge.	Betriebskosten für eine durchlaufene Meile.			Transportkosten für eine durchlaufene Meile.		
		Lokomotive	Personenwagen	Last-, Vieh- u. Wagen				Rthl.	sq.	pf.	Rthl.	sq.	pf.
1.	Kaiser-Ferdinands-Nordbahn. Vom 1. Nov. 1839 bis ult. Okt. 1840. Vom 1. Nov. 1840 bis ult. Okt. 1841. Vom 1. Nov. 1841 bis ult. Dez. 1842. Im Jahre 1843 1844 Durchschnitt der 2 letzten Jahre	— — 32 42 42 46	— — 103 121 129 130	— — 368 451 489 603	— — 53965 91924 86350 99242	— — 1686 2189 2056 2157	— — — — — —	— — 8 7 6 5	— — 13 2 4 29	— — 6 9 4 10	— — 4 3 4 2	— — 5 17 7 28	— — 8 3 4 2
2.	Wien-Vienna-Eisenbahn. Vom 16. Mai 1841 bis ult. Juni 1842. Vom 1. Juli 1842 bis ult. Dez. 1842. Im Jahre 1843 1844 Durchschnitt der 2 letzten Jahre	26 29 30 34	— 115 115 115	— 153 153 153	60829 39631 71996 71831	2339 1367 2399 2113	— — — —	4 3 4 3	10 27 — 27	1 10 1 11	2 2 2 2	3 7 8 16	8 10 8 4
3.	Berlin-Potsdam-Eisenbahn. Im Jahre 1839 1840 1841 1842 1843 1844 Durchschnitt	12 12 12 12 12 12	74 74 76 78 82 82	20 20 20 22 22 22	14398 16616 15717 15078 14672 14780	1200 1385 1309 1256 1223 1232	— 9,2 7,9 7,4 7,9 7,6	6 4 4 4 5 6	16 21 25 21 20 12	3 — 3 6 11 2	4 3 3 3 3 3	14 3 7 3 26 28	8 5 6 1 8 3
4.	Berlin-Anhalt Eisenbahn. Im Jahre 1842 1843 1844 Durchschnitt	16 22 25	100 100 102	91 162 163	54159 65859 67369	3385 2994 2695	11,5 12,0 12,3	5 4 6	16 17 1	3 10 11	3 3 3	12 2 27	1 10 8
5.	Magdeburg-Leipzig Eisenbahn Im Jahre 1841 1842 1843 1844 Durchschnitt	16 19 20 20	95 101 101 107	134 134 134 142	41086 52763 65491 70699	2568 2777 3275 3535	— — — —	5 4 4 5	23 23 14 11	2 10 5 1	3 3 2 2	16 13 28 28	11 4 7 1

Kosten der Bewegkraft für eine durchlaufene Meile.												Brennmaterial-Verbrauch für eine durchlaufene Meile.		Del-Verbrauch für eine durchlaufene Meile.	Bemerkungen.
Brennmaterial.			Schmier- und Putz-Material.			Reparaturen.			Zusammen.			Coaks.	Holz.		
rt.	fg.	pf.	fg.	pf.	fg.	pf.	rt.	fg.	pf.	Pfd.	Kubiffuß.	Pfd.			
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
2	27	5	5	7	16	5	4	3	8	234	—	—	—		Vom Holze waren die Hälfte weiches, die andere Hälfte hartes.
2	11	5	4	8	16	2	3	15	9	271	25,74	7 $\frac{1}{6}$			
1	26	8	2	1	13	9	2	24	6	347	28,6	5 $\frac{1}{4}$			
1	22	6	5	9	13	—	2	23	6	—	27,82	8			
1	24	7	3	11	13	5	2	24	—	284	27,39	7			
1	1	6	3	2	9	10	1	22	7	—	20,74	—			Ein Viertel hartes, drei Viertel weiches Holz.
1	3	7	3	9	12	7	1	25	3	—	23,18	—			
1	4	1	1	10	13	2	1	25	6	—	25,13	—			
1	—	—	1	4	12	8	1	20	4	—	20,98	—			
1	2	0,5	1	7	12	11	1	22	11	—	22,51	—			
1	26	6	5	2	6	10	2	25	6	—	—	—			Weiches Holz.
1	—	8	2	8	7	5	1	21	—	428	20,37	—			
1	5	6	2	4	9	5	1	26	9	344	20,82	—			
1	1	7	2	2	9	9	1	23	—	315	18,80	—			
1	1	11	1	10	13	5	1	27	—	—	17,94	—			
1	—	8	1	10,5	13	0,5	1	25	4	—	17,02	—			
1	6	2	2	8	10	—	1	29	10	362	18,99	—			
1	12	6	3	8	4	7	1	29	9	323	zum Anheben 0,51	21,44			
1	11	—	2	10	6	1	1	27	3	300	0,58	21,86			
1	5	7	3	1	12	1	1	29	5	240	0,56	21,36			
1	9	8	3	2	7	7	1	28	9	288	0,55	21,22			
1	21	3	—	—	11	4	—	—	—	394	—	—			
1	16	—	—	—	13	4	—	—	—	380	—	—			
1	3	8	—	—	11	11	—	—	—	319	—	—			
1	29	4	—	—	13	9	—	—	—	—	—	—			
1	10	1	—	—	12	7	—	—	—	364	—	—			



Reisende Nummer.	Bezeichnung der Bahnen und Angabe der Jahre in welcher die Bahn im Betriebe war.	An Transportmitteln waren vorhanden			Anzahl der von den Lokomotiven durchlaufenen Meilen.	Eine Lokomotive legte durchschnittlich zurück Meilen.	Durchschnittliche Zahl der Wagen in einem Zuge.	Betriebskosten für eine durchlaufene Meile.			Transportkosten für eine durchlaufene Meile.	
		Lokomotive	Personenwagen	Last-, Vieh- u. Wagen				Rthl.	Sg.	Pf.	Rthl.	Sg.
6.	Magdeburg - Halberstadt Eisenbahn. Vom 16. Juli 1843 bis Ende 1843. Im Jahre 1844 <b>Durchschnitt</b>	6 8 —	32 32 —	26 47 —	5618 17235 17235	936 2154 2154	— — —	7 5 6	10 3 7	11 2 —	4 3 3	10 9 24
7.	Berlin - Frankfurt Eisenbahn. Vom 23. Okt. 1842 bis 31. Dez. 1843. Im Jahre 1844 <b>Durchschnitt</b>	15 15 —	27 24 —	71 63 —	27786 27546 25736	1852 1836 1715	7,1 6,2 6,6	5 4 5	8 25 2	8 3 —	3 3 3	17 4 11
8.	Oberschlesische Eisenbahn. Vom 22. Mai 1842 bis ult. Dez. 1843. Im Jahre 1844 <b>Durchschnitt</b>	8 12 —	70 84 —	95 105 —	26457 24030 24030	3307 2836 2836	10,6 10,3 10,33	4 3 3	1 23 27	6 6 6	3 2 2	4 10 14
9.	Breslau - Freiburg-Schweidnitz Eisenb. Im Jahre 1844 <b>Durchschnitt</b>	8 —	64 —	80 —	20599 20599	2569 2569	— —	4 4	11 11	8 8	2 2	22 22
10.	Berlin - Stettin Eisenbahn. Vom 16. August bis ult. Dez. 1843. Im Jahre 1844 <b>Durchschnitt</b>	14 16 —	61 64 —	137 140 —	18561 47020 47020	1326 2939 2939	— — —	3 4 3	4 3 19	10 4 1	— 2 2	— 35 1
11.	Düsseldorf - Elberfeld Eisenbahn. Im Jahre 1842 " " 1843 " " 1844 <b>Durchschnitt</b>	8 8 8 —	44 44 44 —	49 50 56 —	— 12014 11938 11971	— 1502 1492 1497	— 13,5 15,4 14,5	— 7 7 7	— 9 28 19	— 5 9 1	— 4 5 5	— 4 5 4
12.	Rheinische Eisenb. Im Jahre 1842 " " 1843 " " 1844 <b>Durchschnitt</b>	12 14 14 —	50 54 54 —	243 256 286 —	24122 27205 37880 29736	2010 1943 2704 2219	— — — —	6 5 6 6	18 28 5 7	10 10 2 7	4 3 4 4	— — — —
13.	Köln - Bonn Eisenb. Vom 15. Febr. bis 31. Dez. 1844. <b>Durchschnitt</b>	6 —	44 —	18 —	14442 —	2407 —	— —	3 3	17 17	3 3	2 2	— —

Bewegkraft für eine durch- laufene Meile.									Brennmaterial-Verbrauch für eine durchlaufene Meile.		Del-Ver- brauch für eine durch- laufene Meile.	Bemerkungen.
pf.	Schmier- und Pump- Material.		Reparaturen.		Zusammen.		pf.	pf.	Coak.	Holz.		
	lg.	pf.	lg.	pf.	lg.	pf.			Pfd.	Kubiffuß.	Loth.	
8	—	—	11	11	—	—	—	—	—	—	—	
4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
6	—	—	11	11	—	—	—	—	—	—	—	
9	2	8	1	10	1	10	—	—	—	18,32	19,2	Weiches Holz.
5,5	1	10,5	4	2	1	6	2	—	—	16,09	14,4	
1,2	2	3,3	3	—	1	8	1	—	—	17,2	16,8	
3	3	6	4	2	1	5	3	—	—	13,56	18	Größtentheils hartes Holz.
4	2	8,5	4	10	1	7	—	—	—	15,25	16	
9	3	1,2	4	6	1	6	1	—	—	14,41	17	
2	4	8	2	10	1	8	5	230	u 1,4 Abff. j. Anheizen	—	28,29	Weiches Holz.
2	4	8	2	10	1	8	5	230	—	—	28,29	
—	—	—	—	—	—	—	—	225	—	—	—	
—	1	7	4	9	1	2	8	218	—	17,08	12,8	Weiches Holz.
6	1	7	4	9	1	2	8	222	—	17,08	12,8	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
7	8	—	20	1	2	5	—	203	—	—	19,2	
2	6	9	27	6	2	7	8	197	—	—	18,6	
10,5	7	5	23	9	2	6	4	200	—	—	18,9	
4	6	8	19	2	2	24	7	314	—	—	24,32	
9	6	3	10	3	2	8	9	254	—	—	20,48	
9	6	2	9	5	2	6	3	253	—	—	23,68	
3	6	4	12	11	2	13	2	274	—	—	22,83	
8	3	9	1	1	1	3	4	142	—	—	15,36	
8	3	9	1	1	1	3	4	142	—	—	15,36	

Gauflende Nummer.	Bezeichnung der Bahnen und Angabe der Jahre in welchen die Bahn im Betriebe war.	An Transportmit- tel waren vorhan- den			Anzahl der von den Lokomotiven durchlaufenen Meilen.	Eine Lokomotive legte durch- schnittlich zurück	Durchschnittliche Zahl der Wagen in einem Zuge.	Betriebs- kosten für eine durchlau- fene Meile.			Transp- kosten für eine durch- fene Meile	
		Lokomotive	Personenwagen	Last-, Vieh- u. Postwagen				Rthl.	Sgr.	Pf.	Rthl.	Sgr.
14.	Leipzig-Dresden E. Im Jahre 1840	23	105	131	46868	2038	—	5	8	10	3	18
	„ „ 1841	23	105	143	52268	2272	—	4	25	7	3	14
	„ „ 1842	23	99	149	57529	2501	—	4	15	5	3	5
	„ „ 1843	23	87	169	58471	2542	—	4	28	11	3	19
	„ „ 1844	24	87	171	57302	2389	—	5	3	5	3	19
	Durchschnitt	—	—	—	54588	2348	—	4	28	10	3	15
15.	Sächsisch-Bayerische Eisenbahn. Vom 19. Sept. bis ult. Dezember 1842	6	54	66	2304	384	10,58	8	28	4	4	14
	Im Jahre 1843	10	74	212	11180	1118	12,82	7	28	7	3	20
	„ „ 1844	10	74	239	15143	1514	12,70	5	26	9	3	—
	Durchschnitt	—	—	—	15143	1514	12,03	7	17	11	3	21
16.	Hamburg-Bergedorf Eisenbahn. Vom 16. Mai bis ult. Dezember 1842	4	19	10	5117	1279	2,81	6	2	—	2	19
	Im Jahre 1843	4	19	10	7651	1912	3,07	5	20	2	2	12
	„ „ 1844	4	19	10	7683	1921	3,46	4	19	4	2	9
	Durchschnitt	—	—	—	7667	1917	3,11	5	13	10	2	14
17.	Altona-Kiel Eisenb. Vom 9. Sept. bis ult. Dez. 1844.	9	38	88	10836	1204	4,76	6	4	9	4	11
	Durchschnitt	—	—	—	—	—	4,76	6	4	9	4	11
18.	Taunus Eisenbahn. Im Jahre 1841	11	87	29	18342	1667	—	6	26	2	5	11
	„ „ 1842	11	87	29	18572	1688	—	7	8	4	5	16
	„ „ 1843	11	99	33	18799	1709	—	7	2	9	5	15
	„ „ 1844	12	99	33	18770	1564	—	7	5	3	5	14
	Durchschnitt	—	—	—	18621	1657	—	7	3	2	5	14
19.	München-Augsburg Eisenbahn. Vom 1. Okt. 1840 bis 30. Sept. 1841.	8	34	29	17366	2171	—	5	7	5	3	17
	Vom 1. Okt. 1841 bis 30. Sept. 1842.	8	37	31	17612	2202	—	4	22	11	3	9
	Vom 1. Okt. 1842 bis 30. Sept. 1843.	8	37	31	18810	2326	—	4	17	1	3	7
	Vom 1. Okt. 1843 bis 30. Sept. 1844.	8	37	31	—	—	—	—	—	—	—	—
	Durchschnitt	—	—	—	17929	2233	—	4	25	10	3	11

Kosten der Bewegung für eine durchlaufene Meile.												Brennmaterial-Verbrauch für eine durchlaufene Meile.		Def.-Verbrauch für eine durchlaufene Meile.	Bemerkungen.
Lokomotivführer, Puffer, Wasserpumpe etc.		Brennmaterial.		Schmier- und Zug-Material.		Reparaturen.		Zusammen.		Coaks.	Holz.				
fg.	pf.	rt.	fg.	pf.	fg.	pf.	fg.	pf.	rt.	fg.	pf.	Pfd.	Kubikfuß.	Loth.	
7	1	1	24	6	2	—	10	6	2	14	1	—	—	8,8	
7	7	1	11	2	1	10	12	7	2	3	2	244	—	10,8	
7	7	1	14	11	3	9	16	8	2	12	11	242	—	11	
8	5	1	3	3	4	3	14	8	2	—	7	236	—	—	
7	8	1	13	6	2	11	13	7	2	7	8	163	—	—	
												221	—	10,2	
12	10	1	18	8	4	6	1	9	2	7	9	183	—	—	
12	1	1	14	6	4	5	2	10	2	3	10	193	—	—	
9	5	1	—	2	4	10	2	10	1	17	3	—	—	—	
11	5	1	11	2	4	7	2	5	1	29	7	188	—	—	
11	4	—	19	6	1	8	—	8	1	3	2	116	—	—	
12	8	—	20	4	1	8	—	8	1	5	4	119	—	—	
12	3	—	16	4	2	2	—	11	1	1	8	106	—	—	
12	1	—	18	9	1	10	—	9	1	3	5	114	—	—	
9	5	1	7	2	4	2	5	3	1	26	—	191	—	—	
9	5	1	7	2	4	2	5	3	1	26	—	191	—	—	
8	11	1	19	4	2	3	8	7	2	9	1	206	—	—	
8	10	1	18	1	2	7	6	5	2	5	11	219	—	—	
8	8	1	17	10	2	10	9	1	2	8	5	227	—	—	
8	9	1	11	11	2	9	9	7	2	3	—	218	—	—	
8	9	1	16	10	2	7	8	5	2	6	7	217	—	—	
8	11	1	10	11	4	6	10	8	2	5	—	Kohlen 122 Pfd.	n. zum An- heizen 2,54	—	
8	11	—	20	9	2	2	12	3	1	14	1	—	15,25	—	
8	4	—	20	1	2	5	7	6	1	8	4	—	17,8	11	
8	9	—	27	3	3	—	10	2	1	19	2	—	—	—	
8	9	—	27	3	3	—	10	2	1	19	2	122	16,5	11	

~~Die Untersuchungen von den Jahren in welchen die in~~

[illegible]

u u g

senbahnen in ihrer ganzen Länge eröffnet waren.

er Bewegkraft für eine durch- laufene Meile.									Brennmaterial-Verbrauch für eine durchlaufene Meile.		Del-Ver- brauch für eine durch- laufene Meile.	Bemerkungen.
Brennmaterial.			Schmier- und Putz- Material.		Reparaturen.		Zusammen.	Coaks.	Holz.			
pf.	fg.	pf.	fg.	pf.	rt.	fg.				pf.		
	pf.	fg.	pf.	fg.	pf.	rt.	fg.	pf.	Pfd.	Kubiffuß.	Loth.	
1	7	3	11	13	5	2	24	—	284	27,39	7	
2	0,5	1	7	12	11	1	22	11	—	22,51	—	
3	2	2	8	10	—	1	29	10	362	18,99	—	
4	8	3	2	7	7	1	28	9	288	—	21,22	
5	1	—	—	12	7	—	—	—	364	—	—	
6	6	—	—	11	11	—	—	—	—	—	—	
7	1,2	2	3,3	3	—	1	8	1	—	17,2	16,8	
8	9	3	1,2	4	6	1	6	1	—	14,41	17	
9	2	4	8	2	10	1	8	5	230	—	28,29	
10	6	1	7	4	9	1	2	8	222	17,08	12,8	
11	10,5	7	5	23	9	2	6	4	200	—	18,9	
12	3	6	4	12	11	2	13	2	274	—	22,83	
13	8	3	9	1	1	1	3	4	142	—	15,36	
14	6	2	11	13	7	2	7	8	221	—	10,2	
15	2	4	7	2	5	1	29	7	188	—	—	
16	9	1	10	—	9	1	3	5	114	—	—	
17	2	4	2	5	3	1	26	—	191	—	—	
18	10	2	7	8	5	2	6	7	217	—	—	
19	3	3	—	10	2	1	19	2	122	16,5	11	
20	—	3	6	8	6	1	24	1,5	228	19,15	16,49	

## Erläuterungen und Bemerkungen.

### Zu Tafel I.

1) Von den Anfangs 1846 dem Verkehre eröffneten 436,88 Meilen deutscher Eisenbahnen, kommen auf Oesterreich 131,75 oder 30,15 Prozent; Preußen 150,16 oder 34,36 Proz.; die Anhaltischen Herzogthümer 6,3 oder 1,94 Proz.; Königreich Sachsen 30,5 oder 7,00 Proz.; die Sächsischen Herzogthümer 3 oder 0,69 Proz.; Baiern 26,73 oder 6,12 Proz.; Württemberg 1,5 oder 0,35 Proz.; Baden 30,75 oder 7,04 Proz.; Großherzogthum Hessen 0,25 oder 0,05 Proz.; Nassau 5,11 oder 1,17 Prozent; Gebiet der freien Stadt Frankfurt 0,5 oder 0,11 Proz.; Braunschweig 15,86 oder 3,63 Proz.; Hannover 9,45 oder 2,17 Proz.; Gebiet der freien Städte Hamburg, Lübeck und Bremen 2 oder 0,46 Proz.; Holstein und Lauenburg 20,52 oder 4,76 Proz.

2) Von den im Bau begriffenen 403,42 Meilen Schienenwegen ferner, auf Oesterreich 69,6 oder 17,25 Proz.; Preußen 148,02 oder 36,69 Proz.; Anhaltische Herzogthümer 2,3 oder 0,57 Proz.; Sachsen 40 oder 9,92 Proz.; Sächsische Herzogthümer 9,5 oder 2,35 Proz.; Baiern 47,1 oder 11,68 Prozent; Württemberg 2,5 oder 0,62 Proz.; Baden 11,9 oder 2,95 Proz.; Großherzogthum Hessen 7,75 oder 1,92 Proz.; Nassau 0,75 oder 0,19 Prozent; Frankfurt 2 oder 0,49 Proz.; Kurfürstenthum Hessen 21,35 oder 5,29 Proz.; Hannover 20,65 oder 5,12 Proz.; Mecklenburg 13,25 oder 3,29 Proz.; Holstein und Lauenburg 6,75 oder 1,67 Proz.

3) Von den zur Ausführung gesicherten Bahnen von zusammen 474,98 Meilen Länge ist der Antheil von Oesterreich 35 Meilen oder 7,37 Proz.; Preußen 184,73 oder 38,89 Proz.; Sachsen 1,5 oder 0,31 Prozent; Sächsische Herzogthümer 14,5 oder 3,05 Prozent; Baiern 60,5 oder 12,76 Proz.; Württemberg 54,5 oder 11,47 Proz.; Großherzogthum Hessen 14,75 oder 3,10 Proz.; Nassau 3,5 oder 0,74 Proz.; Frankfurt 1 oder 0,21 Proz.; Kurfürstenthum Hessen 16 oder 3,37 Prozent; Hannover 62,25 oder 13,11

Proj.: Hamburg, Lübeck und Bremen 0,5 oder 0,10 Proz.; Mecklenburg 16,75 oder 3,52 Proz.; Holstein und Lauenburg 9,5 oder 2,00 Proz.

4) Der Antheil an den 375,85 Meilen ernstlich projektirten Eisenbahnen war für Oesterreich 63,75 Meilen oder 16,96 Proz.; Preußen 203,2 oder 54,06 Proz.; Sachsen 2 oder 0,53 Proz.; Sächsische Herzogthümer 4 oder 1,07 Proz.; Baiern 26,5 oder 7,06 Proz.; Württemberg 11,5 od. 3,06 Proz.; Baden 20,4 oder 5,43 Proz.; Großherzogthum Hessen 3,5 oder 0,93 Proz.; Nassau 8 oder 2,13 Proz.; Kurfürstenthum Hessen 1,25 oder 0,33 Proz.; Braunschweig 1,25 oder 0,33 Proz.; Hannover 14,5 oder 3,86 Proz.; Hamburg, Lübeck und Bremen 1 oder 0,26 Proz.; Mecklenburg 15 oder 3,99 Proz.

5) Die Gesammtlänge der in Tafel I. nachgewiesenen Bahnen ist demnach 1691,13 deutsche Meilen; während sie in Großbritannien und Irland etwa 12200, in Frankreich 1277,93, in Belgien 194, in den Niederlanden 166, in Rußland 581 deutsche Meilen beträgt.

Zerlegt man indeß diese Summen nach den verschiedenen Klassen, so ist das Ergebniß durchaus anders, wie die nachfolgende Berechnung in runden Zahlen zeigt.

	a.		b.		c.
Staaten.	Gesamtzahl.	Prozent- Antheil an der End- summe.	Die Landesfläche in geogr. □ M. verhält sich zur Gesamtlänge der Eisenbahnen aller Klassen wie 1 zu	Dem Ver- kehr eröffnet.	Prozent- Antheil an der End- summe.
	Meilen.			Meilen.	
Deutschland . . . . .	1691	10,49	0,129	437	39,61
Britisches Reich . . .	12200	75,73	21,198	422	38,25
Frankreich . . . . .	1278	7,93	0,133	133	12,06
Belgien . . . . .	194	1,20	0,362	75	6,81
Niederlande . . . . .	166	1,04	0,263	20	1,82
Rußland . . . . .	581	3,61	0,0006	16	1,45
Zusammen . . . . .	16110	100,00	—	1103	100,00

Staaten.	d.		e.		f.	
	Im Bau. Meilen.	Prozent- Antheil an der End- summe.	Zur Aus- führung ge- sichert. Meilen.	Prozent- Antheil an der End- summe.	Projekte Meilen.	Prozent- Antheil an der End- summe.
Deutschland . .	403	34,27	475	22,77	376	3,20
Britisches Reich	128	10,59	165	55,85	10485	89,28
Frankreich . .	495	42,09	271	12,94	379	3,23
Belgien . . .	16	1,36	57	2,75	46	0,39
Niederlande . .	17	1,44	60	2,49	69	0,58
Rußland . . .	117	9,95	58	2,50	390	3,32
Zusammen	1176	100,00	20,86	100,00	11745	100,00



Hieraus ergibt sich für die einzelnen Spalten folgende Reihenfolge des Fortschritts im Eisenbahnwesen:

a) Britisches Reich, Deutschland, Frankreich, Rußland, Belgien, Niederlande.

b) Britisches Reich, Belgien, Niederlande, Frankreich, Deutschland, Rußland.

c) Deutschland, Britisches Reich, Frankreich, Belgien, Niederlande, Rußland.

d) Frankreich, Deutschland, Britisches Reich, Rußland, Niederlande, Belgien.

e) Britisches Reich, Deutschland, Frankreich, Niederlande, Rußland, Belgien.

f) Britisches Reich, Frankreich, Rußland, Deutschland, Niederlande, Belgien.

6) Von den 1691,13 Meilen Eisenbahnen in Deutschland (mit den an herbeideutschen Landestheilen Preußens, dagegen ohne Luxemburg und Limburg) fallen auf die einzelnen Staaten folgende Längen und Prozent-Anteile:

Staaten.	Länge der Bahnen aller Klassen.	Prozent-Anteil an der Gesamtlänge der Eisenbahnen.	Dagegen Prozent-Anteil an der gesammten Gesamtlänge.
Kaisertum Oesterreich . . . . .	300,1	17,74	28,14
Königreich Preußen . . . . .	686,11	40,58	39,54
Anhaltische Herzogthümer . . . . .	10,8	0,64	0,32
Königreich Sachsen . . . . .	74	4,38	2,11
Sächsishe Herzogthümer . . . . .	31	1,83	1,31
Königreich Baiern . . . . .	160,83	9,51	10,87
Königreich Württemberg . . . . .	70	4,14	2,80
Großherzogthum Baden . . . . .	63,05	3,73	2,14
Großherzogthum Hessen . . . . .	26,25	1,55	1,20
Herzogthum Nassau . . . . .	17,36	1,02	0,64
Gebiet der freien Stadt Frankfurt . . . . .	3,5	0,20	0,01
Kurfürstenthum Hessen . . . . .	38,6	2,28	1,30
Herzogthum Braunschweig . . . . .	17,11	1,01	0,57
Königreich Hannover . . . . .	106,85	6,31	5,41
Gebiet der freien Städte Hamburg, Lübeck und Bremen . . . . .	3,5	0,21	0,13
Großherzogthümer Mecklenburg . . . . .	45,0	2,68	2,16
Herzogthum Holstein und Lauenburg . . . . .	37,07	2,19	1,35
Zusammen . . . . .	1691,13	100,00	100,00

7) Das zum Bau und zur Einrichtung aller in Tafel I. verzeichneten Eisenbahnen bereits verwendete oder noch erforderliche Kapital ist 558,293060

**Thaler Kourant, wovon bis Ende Dezember 1845 bereits eingezahlt waren 198,681738 Thaler oder 35,59 Prozent, welche auf etwa 8 Jahre sich vertheilen; während binnen der nächsten 5 Jahre noch etwa 359,099330 Thaler oder 64,41 Prozent aufzubringen sind.**

**8) Die Antheile der einzelnen deutschen Staaten an den obigen beiden Hauptsummen sind in Prozenten ausgedrückt folgende:**

Staaten.	Bereits gezahlt.	Noch zu zahlen.
Oesterreich . . . . .	27,33	13,79
Preußen . . . . .	32,42	38,83
Anhaltische Herzogthümer . .	1,13	0,08
Sachsen . . . . .	8,30	4,67
Sächsische Herzogthümer . .	1,69	2,59
Bayern . . . . .	5,62	15,30
Württemberg . . . . .	0,89	8,74
Baden . . . . .	7,28	2,17
Großherzogthum Hessen . .	1,08	2,21
Nassau . . . . .	0,88	1,22
Frankfurt . . . . .	0,72	0,33
Kurfürstenthum Hessen . .	4,80	1,64
Braunschweig . . . . .	1,51	0,10
Hannover . . . . .	2,10	5,77
Hamburg, Lübeck und Bremen	0,38	0,22
Mecklenburg . . . . .	1,38	1,79
Holstein und Lauenburg . .	2,49	0,55
Zusammen . .	100	100

### Zu Tafel II.

**1) Acht und dreißig ganz oder theilweise dem Verkehre eröffnete Eisenbahnen Deutschlands haben eine Gesamtlänge von 436,88 Meilen und haben 133,092250 Thaler gekostet. Davon**

	Meilen	und	Thaler
Staats-Eisenbahnen . . .	129,16		44,151760
Privat-Eisenbahnen . . .	307,72		88,940490
	29,56		33,17
oder Prozente . . .	70,44		66,83

**2) Die größten auf diesen Bahnen vorkommenden Steigungs-Verhältnisse sind:**

- 1 zu 15 Linz: Budweis: Smunden, Pferde: Betr.  
1 : 30 Düsseldorf: Elberfeld, Seilzug.

- 1 zu 38 Rheinische Eisenbahn, Seilzug.  
 1 : 45 Braunschweig; Harzburg, Dampfwagen.  
 1 : 48 Prag; Lahna, Pferde; Betr.  
 1 : 55 Sächsisch; Schleßische, Dampfwagen.  
 1 : 100 Wien; Gloggnitz, Dampfwagen.  
 1 : 100 Badische Eisenbahn, Dampfwagen.

3) Als kleinster Krümmungs-Halbmesser, außer in ober erwähnt  
 bar vor den Bahnhöfen (auf Preuß. Fuß reducirt), kommen vor:

- 120 Linz; Budweis; Smünd.  
 900 Olmütz; Prag.  
 900 Wien; Triest.  
 1150 Sächsisch; Schleßische.  
 1800 Lehrte; Celle.  
 1800 Kaiser; Ferdinands; Nordbahn.  
 1800 Düsseldorf; Elberfeld.  
 2000 Ludwigs; Süd; Nord; Bahn.  
 2000 Württembergische Ostbahn.

4) Nach ihrem Alter treten die Bahnen in folgende Ordnung:

Bezeichnung der Bahnen.	Zeit des Beginnes der Bau- Arbeiten.	Zeit des ersten Ankommens oder vollständigen Betriebes.
Kohlen-Eisenbahnen . . . . .	. . . . .	Schon vor 1826.
Budweis-Linz . . . . .	Sommer 1828.	21. März 1830.
Prag-Lahna . . . . .	Herbst 1825.	1. August 1832.
Mürnberg-Fürth . . . . .	Anfang Mai 1835.	7. Dezember 1835.
Linz-Smunden . . . . .	Frühjahr 1834.	23. März 1836.
Leipzig-Dresden . . . . .	März 1836.	24. April 1837.
Kaiser-Ferdinands-Nordbahn .	Sommer 1836.	6. Januar 1838.
Berlin-Potsdam . . . . .	Frühjahr 1836.	30. Oktober 1838.
Braunschweig-Harzburg . . .	22. August 1837.	30. November 1838.
Magdeburg-Leipzig . . . . .	Frühjahr 1838.	30. Juni 1839.
Rheinische Bahn . . . . .	Im Jahre 1838.	2. August 1839.
München-Augsburg . . . . .	9. Februar 1838.	1. September 1839.
Launus-Eisenbahn . . . . .	Herbst 1838.	11. September 1839.
Berlin-Anhalt . . . . .	Frühjahr 1839.	1. September 1840.
Badische Staatsbahn . . . . .	September 1838.	11. September 1840.
Wien-Gloggnitz . . . . .	August 1839.	29. Mai 1841.
Düsseldorf-Elberfeld . . . . .	September 1837.	3. September 1841.
Hamburg-Bergedorf . . . . .	Juni 1840.	16. Mai 1842.
Oberschleßische Bahn . . . . .	Frühjahr 1841.	22. Mai 1842.
Berlin-Stettin . . . . .	Frühjahr 1841.	30. Juni 1842.
Sächsisch-Bairische . . . . .	1. Juli 1841.	19. September 1842.
Berlin-Frankfurt a. d. D. . . .	1. Juli 1841.	23. Oktober 1842.
Magdeburg-Halberstadt . . . .	21. März 1842.	15. Juli 1843.
Braunschweig-Nschersleben . .	Frühjahr 1842.	15. Juli 1843.

Bezeichnung der Bahnen.	Zeit des Beginnes der Bau- Arbeiten.	Zeit des ersten theilweisen oder vollständigen Betriebes.
Hannover-Braunschweig . . .	15. Juli 1842.	22. Oktober 1843.
Breslau-Freiburg . . . . .	Ende Mai 1842.	29. Oktober 1843.
Bonn-Köln . . . . .	Frühjahr 1843.	15. Februar 1844.
Ludwigs-Süd-Nord-Bahn . .	Sommer 1843.	25. August 1844.
Altona-Kiel . . . . .	8. März 1843.	9. September 1844.
Niederschlesisch-Märkische . . .	28. August 1843.	18. Oktober 1844.
Wien-Triest (Würzburger-Gratz)	September 1842.	23. Oktober 1844.
Glückstadt-Elmsborn . . . .	August 1844.	19. Juli 1845.
Olmutz-Prag . . . . .	September 1842.	1. September 1845.
Kendzburg-Neumünster . . .	15. April 1845.	18. September 1845.
Württembergische Ostbahn (Cann- stadt-Eßlingen) . . . . .	Juni 1844.	20. November 1845.
Lehrte-Gelle . . . . .	April 1844.	15. Oktober 1845.
Sächsisch-Schlesische . . . .	10. Juni 1844.	17. November 1845.
Köln-Minden . . . . .	1. Juli 1844.	15. Dezember 1845.
Wilhelmsbahn . . . . .	24. April 1844.	1. Januar 1846.

5) Der große Durchschnitt der Kosten jeder deutschen Meile Länge der befahrenen Eisenbahnen ist 304091 Thlr.; die bedeutendsten Abweichungen aber sind (ohne Berücksichtigung der Pferdebahnen):

86666 Kendzburg; Neumünster.

141667 Braunschweig; Harzburg.

141900 Nürnberg; Fürth.

171420 Wilhelms-Bahn.

171540 Braunschweig; Hannover.

200000 Glückstadt; Elmsborn.

201890 Magdeburg; Halberstadt.

204740 Oberschlesische Eisenbahn.

219650 Altona; Kiel.

220690 Braunschweig; Oschersleben.

225000 Berlin; Stettin.

Und andererseits:

819000 Rheinische Eisenbahn.

700000 Wien; Gloggnitz.

576080 Düsseldorf; Elberfeld.

550000 Sächsisch-Bayerische.

535500 Württembergische Ostbahn.

Vergleichsweise ist der große Durchschnitt der Kosten einer deutschen Meile in Thlr. Cour. für die bis jetzt vollendeten Bahnen, in

England: 1,133235,

Frankreich: 601968.



Bezeichnung der Eisenbahn.	In Angriff genommen.	Wahrscheinlich eröffnet auf ganzer Länge.
Wilhelmsbahn (Ratibor-Oderberg)	Frühjahr 1844.	Mitte des Jahres 1846.
Badische Staatsbahn . . . . .	Desgl.	Ende des Jahres 1846.
Hildesheim-Lehrte } . . . . .	April 1844.	} Im Jahre 1846.
Celle-Harburg . . . . .		. . . 1847.
Berlin-Hamburg . . . . .	6. Mai 1844.	. . . 1847.
Württembergische Westbahn } . . . . .	Juni 1844.	. . . 1846.
„ Ostbahn . . . . .		
Sächsisch-Schlesische . . . . .	10. Juni 1844.	. . . 1847.
Köln-Minden . . . . .	1. Juli 1844.	. . . 1847.
Niederschlesische Zweigbahn . . . . .	August 1844.	Mitte des Jahres 1846.
Prinz-Wilhelmsbahn . . . . .	Sommer 1844.	Im Jahre 1847.
Bergisch-Märkische . . . . .	Ende Sommer 1844.	Desgl.
Thüringische . . . . .	Herbst 1844.	Desgl.
Potsdam-Magdeburg . . . . .	Desgl.	Ende des Jahres 1846.
Kontinentaler Pferdebahn . . . . .	Desgl.	Im Jahre 1847.
Sächsisch-Bairische . . . . .	Desgl.	Ende des Jahres 1847.
Pfälzische Ludwigsbahn . . . . .	Desgl.	Desgl.
Zweigbahnen der Wien-Gloggnitz Eisenbahn . . . . .	Frühjahr 1845.	Im Jahre 1847.
Oberschlesische (Königshütte-Elupna) . . . . .	Desgl.	. . . 1846.
Lebbau-Zittau . . . . .	Desgl.	. . . 1847.
Chemnitz-Riesa . . . . .	Desgl.	. . . 1847.
Reichen-Bernburg . . . . .	Desgl.	. . . 1846.
Prag-Dresden . . . . .	Ende Juni 1845.	. . . 1847.
Friedrich-Wilhelms-Nordbahn . . . . .	1. Juli 1845.	. . . 1846.
Frankfurt-Offenbach . . . . .	Sommer 1845.	. . . 1846.
Hagenow-Schwerin . . . . .	Desgl.	. . . 1847.
Sächsisch-Böhmische . . . . .	Desgl.	. . . 1847.
Brieg-Keisse . . . . .	Herbst 1845.	. . . 1847.
Höchst-Soden . . . . .	Desgl.	. . . 1846.
Frankfurt-Hanau . . . . .	Desgl.	. . . 1847.
Kachen-Rastrecht . . . . .	Dezember 1845.	. . . 1848.

5) Die Durchschnittskosten der in diese Klasse gehörigen Bahnen sind 350817 Thlr., also 46726 Thlr. mehr als der große Durchschnitt für die bereits vollendeten Schienenwege, und dennoch scheinen die Ueberschreitungen der Anschlagsumme, welche bei einigen Eisenbahnen (z. B. der Niederschlesisch-Märkischen, Berlin-Hamburg Bahn) bereits bekannt geworden sind, die Besorgniß zu rechtfertigen, daß auch obige Summe noch sich erhöhen werde. Die bedeutendsten Abweichungen von jener Mittelzahl sind:

60120 Höchst-Soden,  
157900 Niederschlesische Zweigbahn,  
165120 Frankfurt-Hanau,

171420 Wilhelms-Bahn,  
 173913 Rötten:Vernburg,  
 186670 Hagenow:Schwerin,  
 200000 Briesg:Neisse,  
 220000 Stettin:Stargard,  
 222222 Berlin:Hamburg,  
 233610 Celle:Harburg,  
 238400 Hildesheim:Lehrte,  
 245000 Kaiser:Ferdinands:Nordbahn;

und auf der andern Seite:

600000 Sächsisch:Böhmische Bahn,  
 550000 Sächsisch:Baierische Bahn,  
 535500 Württembergische Ostbahn,  
 530990 Württembergische Westbahn,  
 519300 Brünn:Prag,  
 500000 Wien:Triest,  
 500000 Bergisch:Märkische Bahn.

Die im Bau begriffenen Schienenwege Englands sind zu 659002, Frankreichs zu 679764 Thlr. Cour. die deutsche Meile durchschnittlich veranschlagt.

### Zu Tafel IV.

1) Die Zahl der zur Ausführung gesicherten Eisenbahnen Deutschlands ist 37; sie sind zusammengenommen 474,98 Meilen lang und zu etwa 174,449280 Thlr. Cour. Anlagekapital veranschlagt. Davon fallen auf Staats-eisenbahnen . . . 157 Meilen 72,548160 Thlr., Privateisenbahnen . . . 317,98 Meilen 101,901100 Thlr.

Sollte die Ostfriesische und Osnabrückische Bahn, wie es den Anschein hat, so wie die Eisenbahn nach Königsberg auf Staatskosten gebaut werden, so ändert das die ersten Summen um 122,75 Meilen und 39,888490 Thlr., welche von der zweiten Reihe hinzukommen.

2) Im Allgemeinen sind die Angaben über die Steigungs- und Krümmungs-Verhältnisse dieser Klasse zu wenig genau, um als Maassstab zu Vergleichen dienen zu können; jedoch kann hervorgehoben werden, daß nachbezeichnete bedeutende Steigungen in den betreffenden Linien vorkommen werden.

1 zu 37½ Aachen:Gladbach:Neuß,

1 : 45 Württembergische Ostbahn.

Da bis jetzt nicht beschlossen scheint auf diesen Strecken stehende Maschinen anzubringen, so dürfte die Zahl der geneigten Ebenen mit Seilzug in Deutschland sich auf folgende beschränken:

der Düsseldorf:Elberfelder Eisenbahn bei Erkrath (1 : 30),

der Rheinischen Eisenbahn hinter Aachen (1 : 38),

der Prinz:Wilhelmsbahn bei Neuwies (1 : 30),

der Altona:Kieler Eisenbahn zwischen dem Elbquai und dem Altonaer Bahnhofe (1 : 6½).

3) Die (allerdings nur annähernd zu bestimmenden) Durchschnittskosten einer Meile Bahnlänge dieser Klasse sind 369880 Thlr., welches eine Vermehrung von 65789 Thlr. gegen die Klasse der fertigen, und von 19063 Thlr. gegen die Klasse der im Bau begriffenen Eisenbahnen zeigt.

Die Durchschnittszahl für diese Klasse der englischen Eisenbahnen (der vom Parlamente im Jahre 1845 gestatteten) ist 258705 Thlr., eine so geringe Summe, daß wir einen Irrthum vermuthen; für die französischen Schienenwege ergibt sich eine Mittelzahl von 580111 Thlr.

4) Von den in Tafel IV. verzeichneten Bahnen werden folgende höchst wahrscheinlich noch im Laufe des Jahres 1846 in Angriff genommen oder sind es bereits seit dem 1. Januar d. J.:

(Wien:Triest) Laibach:Triest und Würzzuschlag:Gloggnitz;  
 Gänserndorf:Marchegg (Flügelbahn der Kaiser:Ferdinands:Nordbahn);  
 Magdeburg:Wittenberge;  
 Jüterbogk:Riesa;  
 Stargard:Posen;  
 Berlin:Königsberg;  
 Zweigbahnen der Köln:Mindener Eisenbahn;  
 Köln:Minden:Thüringer Verbindungsbahn incl. Hamm:Lippstadt;  
 Hamm:Münster;  
 Unterheinische;  
 Ruhrort:Krefeld, Kreis Gladbach;  
 Aachen:Gladbach:Neuß;  
 Saarbrücken:Verbach;  
 Ludwigsh:Westbahn;  
 Augsburg:Lindau;  
 Mainz:Frankenthal und Frankenthal:Ludwigshafen;  
 Speyer:Lauterburg;  
 Zweibrücken:Homburg;  
 Würtembergische Staatsseisenbahnen;  
 Main:Weserbahn;  
 Wieberich:Rüdesheim;  
 Hannover:Bremen;  
 Hannover:Minden;  
 Hagenow:Schwerin:Kostock;  
 Güstrow:Wülgow;  
 Schwerin:Wismar.

### Zu Tafel V.

Die Klassifikation der Eisenbahn-Projekte ist lediglich Ergebniß persönlicher Ansicht. Sie sind zwar, den bestehenden Verhältnissen nach, zum Theil als nothwendig zu betrachten, wohin z. B. die Linien: Wien:Salern,



Lissa (Posen): Breslau, Münster: Unterems, Bonn: Koblenz: Mainz, Bingen: Saarbrück, München: Salzburg, Offenburg: Konstanz, Durlach: Pforzheim, Hildesheim: Kassel, gehören; auch leidet keinen Zweifel, daß diese sehr bald in die Klasse der gesicherten Bahnen versetzt werden können. Allein für den Augenblick ist noch kein Aktensstück veröffentlicht, welches ihre Anlage und Richtung außer Zweifel stellt.

Die Zahl der übrigen Bahnen hätte leicht noch vermehrt werden können, denn es giebt noch manche Projekte auf dem Papiere, welche die Tafel V. nicht enthält; wir haben uns aber auf diejenigen Projekte beschränken müssen, über welche nähere Nachrichten vorlagen.

1) Von der Gesamtzahl der Eisenbahnen in Tafel V. werden wahrscheinlich:

73 Meilen oder 19,47 Prozent auf Staats-; und  
302,85 „ „ 80,53 „ „ Privatkosten  
angelegt. Zur Ausführung der ersteren dürften etwa 27,500000 Thaler oder 25,18 Prozent, der letzteren 81,734800 Thaler oder 74,82 Prozent der Gesamtsumme erforderlich sein.

2) Die Durchschnittskosten einer Meile dieser Projekte würden demnach 290634 Thaler sein, eine Summe, welche (nach den für die andern Klassen gemachten Berechnungen) um so mehr wahrscheinlich zu klein ist, weil auch in Tafel V. sehr schwierige Bahnlinien vorkommen.

Nach den Prospekten über die englischen Projekte würde die Durchschnittsmeile gar nur 265926 Thaler kosten, was kaum glaublich ist; für die französischen Projekte ist die entsprechende Zahl 590261 Thaler.

### In Tabelle VI.

ist eine Haupt-Zusammenstellung der bis dahin gewonnenen Resultate gemacht, woraus noch Nachstehendes zur Vergleichung der Durchschnittskosten der Staats- und Privat-Eisenbahnen hervorgehoben wird.

Durchschnittskosten einer deutschen Meile Länge in Rthl. Cour.

	der Staats- Eisenbahnen.	der Privat- Eisenbahnen.	beider Arten zu- sammengenom- men.
Vollendet. . . . .	341837	288122	304091
Im Bau . . . . .	405050	315674	350817
Gesichert . . . . .	462090	322812	362320
Projekte . . . . .	376712	269885	290634
Zusammen . .	424773	298070	332346

Aus derselben Tafel ergibt sich auch das für alle vier Klassen von Bahnen bereits verwendete oder noch erforderliche Kapital zu 558,293080 Rthl.

**Kour.**, wovon auf jeden Bewohner der betreffenden Staaten eine Durchschnittsquote von etwa 12,49 Rthlr. fällt.

In Großbritannien und Irland hingegen sind bereits verausgabt oder noch zu verausgaben, für

- |   |                   |
|---|-------------------|
| a) Vollendete Bahnen . . . . .  | 478,225000 Rthlr. |
| (70,327264 Lst.)  |                   |
| b) Im Bau begriffene Bahnen . . . . .   | 84,354000 ,       |
| (12,405000 Lst.)  |                   |
| c) Gesicherte Bahnen, d. h. im Jahre 1845 vom<br>Parlamente gestattet . . . . .                         | 301,391198 ,      |
| d) Projekte, d. h. für welche bis zum 6. Febr. 1846<br>die gesetzliche Deposition bewirkt war . . . . . | 781,456000 ,      |
| (114,920000 Lst.)   |                   |

Zusammen . . 1645,426198 Rthlr.

oder auf den Kopf der Bevölkerung 58,97 Rthlr.

Für Frankreich läßt sich folgende ähnliche Berechnung annähernd machen.

- |   |                  |
|---|------------------|
| a) Vollendete Bahnen . . . . .                          | 80,061868 Rthlr. |
| b) Im Bau begriffen und von den Kammern genehmigt       | 336,639800 ,     |
| c) Gesichert, d. h. von der Regierung gebilligt . . . . | 157,152000 ,     |
| d) Projekte . . . . .                                   | 223,591000 ,     |

Zusammen . . 797,444668 Rthlr.

oder auf den Kopf der Bevölkerung 23,67 Rthlr.

## Geschichtstafel der im Betriebe befindlichen deutschen Eisenbahnen.

Eröffnet.			Bezeichnung der Bahnstrecken.	Namen der Hauptbahnen.	Landesgebiet.	Stapel- Betriebs- Jahre i. d. M.
Jahr.	Monat.	Tag.				
Echon vor 1826.	—	—	Kohleneisenbahnen.	Kohleneisenbahnen an der Ruhr u. Saar.	Preußen.	7,02
1830.	März	21	Prag-Labna.	Prag-Labna.	Oesterreich.	7,3
1832	August	1	Budweis-Linz.	Budweis-Linz.	Oesterreich.	17,0
1835.	Dez.	7	Nürnberg-Fürth.	Nürnberg-Fürth.	Baiern.	0,38
1836.	März	23	Linz-Gmunden.	Linz-Gmunden.	Oesterreich.	9,0
1837.	April	24	Leipzig-Althen.	Leipzig-Dresden.	Sachsen.	1,0
1838.	Jan.	6	Wien-Wagram.	Kaiser-Ferdinands-Nordbahn.	Oesterreich.	2,50
-	April	16	Wagram-Gänserndorf.	Desgl.	Oesterreich.	1,50
-	Okt.	30	Berlin-Potsdam.	Berlin-Potsdam.	Preußen.	3,3
-	Nov.	30	Braunschweig-Wolfenbüttel.	Braunschweigische Staatsbahnen.	Braunschweig.	1,5

Bis Ende des Jahres 1838 waren eröffnet . . . 51,00

1839.	April	7	Althen-Dresden.	Leipzig-Dresden.	Sachsen.	14,5
-	Mai	9	Gänserndorf-Dürnkrut.	Kaiser-Ferdinands-Nordbahn.	Oesterreich.	3,0
-	Juni	6	Dürnkrut-Lundenburg.	Desgl.	Oesterreich.	4,0
-	Juni	30	Magdeburg-Schönebeck.	Magdeburg-Leipzig.	Preußen.	2,0
-	Juli	7	Lundenburg-Brünn.	Kais.-Ferd.-Nordb.	Oesterreich.	9,0
-	August	2	Köln-Müngersdorf.	Rheinische.	Preußen.	0,97
-	Sept.	8	Schönebeck bis zur Saale.	Magdeburg-Leipzig.	Preußen.	1,75
-	Sept.	11	Frankfurt a. M.-Hattersheim.	Taunusbahn.	Frankfurt u. Nassau.	2,01

Bis Ende des Jahres 1839 waren eröffnet . . . 88,63

1840.	März	10	Castel-Biesbaden.	Taunusbahn.	Großherzogth. Hessen und Nassau.	1,15
-	April	13	Hattersheim-Castel.	Desgl.	Desgl.	2,0
-	Juni	19	Von der Saale bis Göttingen.	Magdeburg-Leipzig.	Preußen u. Göttingen.	3,0
-	Juli	22	Göttingen-Halle.	Desgl.	Desgl.	4,75
-	August	3	Biebericher Zweigbahn.	Taunusbahn.	Nassau.	0,20
-	August	18	Halle-Leipzig.	Magdeburg-Leipzig.	Preußen u. Sachsen.	4,25
-	Sept.	1	Göttingen-Dessau.	Berlin-Anhalt.	Anhalt-Länder.	3,01
-	Sept.	11	Mannheim-Heidelberg.	Badische Staatsb.	Baden.	2,44
-	Okt.	4	München-Augsburg.	München-Augsburg.	Baiern.	8,1

Bis zum Schlusse des Jahres 1840 waren eröffnet 117,33

Eröffnet.			Bezeichnung der Bahn- strecken.	Namen der Haupt- bahnen.	Landesgebiet.	Länge d. Bahn- strecken i. d. Ml.
Jahr.	Monat.	Tag.				
1841.	Mai	1	Lundenburg-Gradi- sch.	Kaiser-Ferdinands- Nordbahn.	Oesterreich.	8,0
-	Mai	29	Wien-Baden.	Wien-Gloggnitz.	Desgl.	3,18
-	Juni	20	Baden-Wien. Neu- stadt.	Desgl.	Desgl.	3,0
-	Juli	1	Berlin-Züterbog.	Berlin-Anhalt.	Preußen.	8,65
-	Juli	26	Floridsdorf-Sto- ckerau.	Kaiser-Ferdinands- Nordbahn.	Oesterreich.	3,0
-	Juli	31	Aachen-Düren.	Rheinische.	Preußen.	4,15
-	August	18	Deßau-Koswig.	Berlin-Anhalt.	Anhalt.	2,50
-	August	28	Koswig-Wittenberg.	Desgl.	Anhalt und Preußen.	1,52
-	Sept.	1	Gradiſch-Prerau.	Kais.-Ferd.-Nordb.	Oesterreich.	6,0
-	Sept.	3	Düsseldorf-Elberfeld.	Düsseldorf-Elberfeld.	Preußen.	3,52
-	Sept.	6	Münstersdorf-Düren.	Rheinische.	Preußen.	4,37
-	Sept.	10	Züterbog-Witten- berg.	Berlin-Anhalt.	Desgl.	4,57
-	Okt.	17	Prerau-Olmütz.	Kais.-Ferd.-Nordb.	Oesterreich.	3,0
-	Okt.	24	Wien-Neustadt- Neunkirchen.	Wien-Gloggnitz.	Desgl.	1,92
-	Okt.	31	Wolfenbüttel-Harz- burg.	Braunschweigische Staatsbahnen.	Braunschweig.	4,6

Bis zum Schlusse des Jahres 1841 waren eröffnet . . 179,81

1842.	Mai	5	Neunkirchen-Glog- nitz.	Wien-Gloggnitz.	Oesterreich.	1,6
-	Mai	16	Hamburg-Berge- dorf.	Hamburg-Berge- dorf.	Hamburg u. Lübeck.	2,0
-	Mai	22	Breslau-Dhlau.	Oberschlesische.	Preußen.	3,25
-	Juni	30	Berlin-Neustadt- Ebersw.	Berlin-Stettin.	Desgl.	6,0
-	August	3	Dhlau-Brieg.	Oberschlesische.	Desgl.	2,25
-	August	15	Prerau-Leipniz.	Kais.-Ferd.-Nordb.	Oesterreich.	2,0
-	Sept.	19	Leipzig-Altenburg.	Sächsisch-Bairische.	Königreich Sachsen und Altenburg.	5,3
-	Okt.	23	Berlin-Frankf. a. D.	Berlin-Frankfurt.	Preußen.	10,75
-	Nov.	15	Neustadt-Ebersw. Angermünde.	Berlin-Stettin.	Desgl.	3,0

Bis zum Schlusse des Jahres 1842 waren eröffnet . . 215,96

1843.	April	10	Heidelberg-Carls- rube.	Badische Staats- bahn.	Baden.	7,3
-	Mai	28	Brieg-Dppeln.	Oberschlesische.	Preußen.	5,25
-	Juli	15	Magdeburg-Halber- stadt.	Magdeburg-Halber- stadt.	Desgl.	7,8
-	Juli	15	Wolfenbüttel- Oschersleben.	Braunschweigische Staatsbahnen.	Braunschweig.	7,25
-	August	15	Angermünde-Stettin.	Berlin-Stettin.	Preußen.	8,8
-	Okt.	15	Aachen-Herbesthal.	Rheinische.	Desgl.	2,11
-	Okt.	22	Hannover-Lehrte.	Hannover-Braun- schweig.	Hannover.	2,25
-	Okt.	29	Breslau-Freiburg.	Breslau-Schweid- nitz-Freiburg.	Preußen.	7,62
-	Dez.	3	Lehrte-Weine.	Hannover-Braun- schweig.	Hannover.	2,50

Bis zum Schlusse des Jahres 1844 waren eröffnet . . 266,84

Eröffnet.			Bezeichnung der Bahn- strecken.	Namen der Haupt- bahnen.	Landesgebiet.	Länge d. Bahn- strecken i. d. M.
Jahr.	Monat.	Tag.				
1844.	Febr.	15	Bonn - Köln.	Bonn - Köln.	Preußen.	3,9
-	März	15	Altenburg - Grimmi- schau.	Sächsisch - Baiersche.	Altenburg u. Sach- sen.	3,7
-	Mai	1	Carlsruhe - Rastatt.	Badische Staatsb.	Baden.	3,20
-	Mai	6	Rastatt - Dos.	Desgl.	Desgl.	1,22
-	Mai	19	Peine - Braunschweig.	Hannover, Braunn- schweig.	Hannover und Braunschweig.	3,41
-	Juni	1	Dos - Offenburg.	Badische Staatsb.	Baden.	5,36
-	Juni	1	Appenweier - Rehl.	Desgl.	Desgl.	1,68
-	Juli	21	Königszell - Schweid- nitz.	Breslau - Schweidnitz- Freiburg.	Preußen.	1,0
-	August	25	Nürnberg - Bamberg.	Ludwigs-Süd-Nord- bahn.	Baiern.	8,0
-	Sept.	9	Altona - Kiel.	Altona - Kiel.	Holstein.	14,07
-	Okt.	18	Breslau - Liegnitz.	Niederschlesisch - Mär- kische.	Preußen.	8,5
-	Okt.	23	Mürzschlag - Graz.	Wien - Triest.	Oesterreich.	12,5
-	Nov.	20	Augsburg - Donau- wörth.	Ludwigs-Süd-Nord- bahn.	Baiern.	5,5

Bis zum Schlusse des Jahres 1844 waren eröffnet . . 338,90

1845.	Juli	19	Glückstadt - Elms- horn.	Glückstadt - Elms- horn.	Holstein.	2,25
-	Juli	25	Dos - Baden.	Badische Staatsb.	Baden.	0,6
-	Juli	31	Offenburg - Freiburg.	Desgl.	Desgl.	8,85
-	Sept.	1	Olmutz - Prag.	Olmutz - Prag.	Oesterreich.	33,25
-	Sept.	6	Grimmischau - Wer- tau - Zwickau.	Sächsisch - Baiersche.	Sachsen.	2,5
-	Sept.	18	Rendsburg - Neumün- ster.	Rendsburg - Neumün- ster.	Holstein.	4,5
-	Sept.	28	Mödling - Larenburg.	Wien - Gloggnitzer- Zweigbahn.	Oesterreich.	0,5
-	Okt.	1	Liegnitz - Bunzlau.	Niederschlesisch - Mär- kische.	Preußen.	5,9
-	Okt.	14	Lehrte - Celle.	Hannoversche Staats- bahn.	Hannover.	3,8
-	Okt.	31	Oppeln - Königsbütte.	Oberschlesische.	Preußen.	13,08
-	Nov.	17	Dresden - Radeberg.	Sächsisch - Schlesische.	Sachsen.	2,25
-	Nov.	20	Gannstatt - Eslingen.	Württemberg. Ostbahn.	Württemberg.	1,5
-	Dez.	15	Deuz - Düsseldorf.	Köln - Minden.	Preußen.	5,0
-	Dez.	21	Radeberg - Bischofs- werda.	Sächsisch - Schlesische.	Sachsen.	2,75

Bis zum Schlusse des Jahres 1845 waren eröffnet . . 425,63

1846.	Jan.	1	Cosel - Ratibor.	Wilhelmsbahn.	Preußen.	4,0
-	Febr.	5	Düsseldorf - Duis- burg.	Köln - Minden.	Desgl.	3,0
-	Febr.	15	Bamberg - Eichtenfels.	Ludwigs-Süd-Nord- bahn.	Baiern.	4,25
-	Mai	1	Stettin - Stargard.	Berlin - Stettin.	Preußen.	5

Eröffnet.			Bezeichnung der Bahnstrecken.	Namen der Hauptbahnen.	Landesgebiet.	Länge d. Bahnstrecken i. d. M.
Jahr.	Monat.	Tag.				
1846.	Mai	28	Augsburg-Oberhausen.	Ludwigs-Süd-Nordbahn.	Bayern.	0,35
-	Juni	1	Halle-Weissenfels.	Thüringische.	Preußen.	4,25
-	Juni	1	Berbau-Reichenbach.	Sächsisch-Bairische.	Sachsen.	2,4
-	Juni	1	Gratz-Gill.	Wien-Triest.	Oesterreich.	17,5

Bis 1. Juni 1846 waren eröffnet . . 466,28

Es wurden mithin in den einzelnen Jahren folgende Eisenbahnlängen vollendet und dem Verkehre übergeben:

Jahr	Länge in deutsch. Meil.
Vor 1826 . . . . .	7,02
1830 . . . . .	7,5
1832 . . . . .	17,0
1835 . . . . .	0,88
1836 . . . . .	9,0
1837 . . . . .	1,0
1838 . . . . .	9,0
1839 . . . . .	37,23
1840 . . . . .	28,90
1841 . . . . .	62,28
1842 . . . . .	36,15
1843 . . . . .	50,88
1844 . . . . .	72,06
1845 . . . . .	86,73
Vom 1. Januar bis 1. Juni 1846 . . .	40,65
Zusammen . . .	466,28 deutsche Meilen.

### Die Tafeln VII. und VIII.

beschäftigen sich mit der vergleichenden Statistik des Baues der deutschen Eisenbahnen und geben zu folgenden Bemerkungen Veranlassung.

1) Fast sämmtliche mit Dampfkraft zu befahrende Eisenbahnen Deutschlands haben eine so breite Unterlage erhalten, daß für zwei Geleise Raum ist, also 24 bis 28 Fuß Breite. Bei einigen Bahnen ist nur das Terrain dazu angekauft, bei Andern ist der Fahrdbamm in doppelter Breite schon hergestellt, oder nur die Einschnitte und Aufträge haben diese Breite erhalten, oder nur die Brücken, Tunnel, Viadukte sind dazu eingerichtet. Doppelgeleise sind auf nachbezeichneten Bahnen ganz oder theilweise gelegt:

Wien-Sloggnitz auf der 6½ Meilen langen Bahnstrecke von Wien bis Neustadt.  
Kaiser-Ferdinands-Nordbahn auf der 4 Meilen langen Bahnstrecke von Wien bis Gänserndorf.

Berlin-Potsdam wird auf ganzer Länge gelegt.

Berlin: Anhalt zwischen Großbeeren und Ludwigsfelde, so wie zwischen Wittenberg und Rosowig, im Ganzen 4734 ffd. Ruthen.

Magdeburg: Leipzig auf ganzer Länge.

Oberschlesische auf der  $5\frac{1}{2}$  Meilen langen Bahnstrecke zwischen Oppeln und Kosel.  
Rheinische auf ganzer Länge im Bau.

Leipzig: Dresden auf ganzer Länge.

2) Die Weite des Fahrgeleises innerhalb der Schienen ist:

4 Fuß 5,93 Zoll englisch auf den österreichischen Bahnen mit Dampfbesförderung,

4 Fuß 8,5 Zoll englisch auf sämtlichen preussischen, sächsischen, bayerischen, württembergischen, hessischen, hannoverschen, braunschweigischen, holsteinischen u. s. w. Bahnen,

5 Fuß 2,93 Zoll engl. auf der badenschen Staatsbahn.

Es giebt mithin in Deutschland überhaupt nur 3 verschiedene Spurweiten und der nämliche Pack- und Güterwagen wird demnachst von Bremen nach München und von Königsberg nach Frankfurt a. M. gehen können.

3) Die Preise des Grund und Bodens sind begreiflich schon auf den verschiedenen Strecken derselben Eisenbahn nach Lage und Güte sehr abweichend; ungleich mehr aber bei verschiedenen Bahnen. Leider enthalten nur wenige Berichte Notizen, aus denen dieses nicht unwichtige Verhältniß darzustellen wäre und wir müssen daher auf einige Beispiele uns beschränken.

Der allgemeine Durchschnittspreis für den preussischen Morgen Eisenbahn-Terrain ist gewesen:

Badische Staatsbahn 542 Rthlr.,  
Hamburg: Vergeedorf 510 Rthlr.,  
Sächsisch: Bairische in Altenburg 460 Rthlr.,  
Rheinische 350 Rthlr.,  
Braunschweig: Harzburg 325 Rthlr.,  
München: Augsburg 321 Rthlr.,  
Düsseldorf: Elberfeld 299 Rthlr.,  
Breslau: Schweidnitz: Freiburg 294 Rthlr.,  
Berlin: Frankfurt 290 Rthlr.,

Berlin: Anhalt 265 Rthlr.,  
Braunschweig: Osterleben 250 Rthlr.,  
Magdeburg: Leipzig 250 Rthlr.,  
Berlin: Stettin 250 Rthlr.,  
Sächsisch: Bairische in Sachsen 248 Rthlr.,  
Nürnberg: Fürth 246 Rthlr.,  
Wien: Gloggnitz 210 Rthlr.,  
Oberschlesische 200 Rthlr.,  
Wilhelmsbahn 160 Rthlr.,  
Kaiser: Ferdinands: Nordb. 150 Rthlr.

4) Mit den Preisen für die Erdarbeiten hat es eine ähnliche Verwandniß. Ungeachtet sie einen sehr erheblichen Theil der Ausgaben bilden, ist doch in den veröffentlichten Berichten selten etwas Genaueres darüber mitgetheilt. Einige Beispiele durchschnittlicher Akkordpreise (allgemeiner Durchschnitt) für die Bewegung einer Schachtruthe (144 Fuß Kubikinhalt) Bahnförpser sind:

Wien: Gloggnitz  $17\frac{1}{2}$  Egr. (f. allgem. Durchschn.);

Kaiser: Ferdinands: Nordbahn 9 Egr. (aus den Seitengraben in leichtem Terrain);

14 Egr. (auf 300 bis 500 Fuß Entfernung oder schwererem Boden);

25 Egr. (1300 bis 1500 Fuß Entfernung oder strenger Boden mit vielen Wurzeln, Steinen, starke Steigung beim Transport);

- 36 Egr. (4000 Fuß Entfernung Transport mit Wagen);  
 Berlin: Anhalt 28 Egr. (großer Durchschnitt), bedeutende Transportweiten;  
 Magdeburg: Leipzig  $7\frac{1}{2}$ , 12 und 15,7 bis 82 Egr. (letztere bei 520 Ruthen Entfernung);  
 Berlin: Stettin 7, 10, 18, 40 Egr.; großer Durchschn. 21 — 22 Egr.;  
 Berlin: Frankfurt 10,5 Egr.;  
 Oberschlesische 6, 8, 14, 20 Egr.;  
 Breslau: Schweidnitz; Freiburg 32 Egr. 7,6 Pf. (allgem. Durchschnitt) bedeutende Transportweiten;  
 Düsseldorf: Elberfeld 20 Egr. (allgem. Durchschn.);  
 Rheinische 25 Egr. (allgem. Durchschn.);  
 Leipzig: Dresden 7 — 24 Egr. für Handarbeit;  
 Hamburg: Bergedorf 28 Egr. (allgem. Durchschn.) aus dem Seitenterrain;  
 Taunus-Eisenbahn 7,  $9\frac{1}{2}$ , 15, 20 Egr.;  
 Badische Staatsbahn  $2\frac{1}{2}$  —  $4\frac{1}{2}$  Egr. Grabarbeit;  
                                 6 —  $9\frac{1}{2}$  : mittelft Schiebkarren;  
                                  $9\frac{1}{2}$  — 11 : mittelft Handkarren;  
                                  $11\frac{1}{2}$  — 21 : mittelft einspänniger Kippkarren bei  
 1000 Ruthen Entfernung;  
 Braunschweig: Harzburg  $7\frac{1}{2}$  — 22 Egr. mit Handkarren;  
                                 16 — 32 : mit zweidr. Karren für Menschen;  
                                 17 — 48 : mit Pferdekarren;  
                                  $17\frac{1}{2}$  — 27 : mit Kippwagen.

5) Das rasche oder weniger schnelle Fortschreiten der Bauarbeiten einer Eisenbahn hängt bekanntlich sehr wesentlich von der Schwierigkeit der Erdbauarbeiten (und folgeweisen Mauerarbeiten im Bahnkörper) ab. In dieser Beziehung werden daher einige Angaben über die Größe der bewegten Erdmasse und deren Verhältniß zur Länge der Bahn, nicht ohne Interesse sein.

Bezeichnung der Eisenbahn.	Länge derselben.	Gesamtzahl der bewegten Schachtelruthen Bahnkörper.	Auf die Länge einer Bahnmile kommen mithin durchschnittlich.	Ordnungsnummer nach der Größe.
Wien-Triest (Würzschlag-Grav) . . . . .	12,5	1,091700	87336	2
Wien-Gloggnitz . . . . .	10	886000	88600	1
Kaiser-Ferdinands-Nordbahn . . . . .	42	2,100000	50000	8
Dlm.-Prag . . . . .	33	2,375000	71970	5
Lin.-Budweis-Omunden . . . . .	27	692000	21930	21
Berlin-Anhalt . . . . .	20,25	712892	35205	13
Magdeburg-Leipzig . . . . .	15,75	383600	24355	19
Magdeburg-Halberstadt . . . . .	7,75	153000	19742	22
Thüringische . . . . .	25	1,580000	63200	6
Berlin-Stettin . . . . .	17,8	875000	49160	9
Berlin-Frankfurt . . . . .	10,75	250000	23260	20
Frankfurt-Breslau u. Kobl.-Südrl. . . . .	40,62	1,934444	47622	10
Niederschlesische Zweigbahn . . . . .	9,5	237000	24947	18
Wilhelmsbahn . . . . .	7	180367	25800	17



Bezeichnung der Eisenbahn.	Länge der selben.	Gesamtzahl der bewegten Schachtrassen Bahnhöfe.	Auf die Länge einer Bahnmeile kommen nicht durchgehende.	Ob- angabe nach der Ort.
Dreslau-Schweidnitz-Freiburg . . . . .	8,62	270730	31404	14
Bergisch-Märkische . . . . .	8	650000	81250	3
Prinz-Bilhelmshahn . . . . .	4	182670	45667	11
Rheinische . . . . .	11,6	940620	81105	4
Bonn-Köln . . . . .	3,9	113740	29164	16
Leipzig-Dresden . . . . .	15,5	560000	36130	12
Mürnberg-Fürth . . . . .	0,88	52000	59200	7
Badische Staatsbahn (Mannheim-Offen- burg und Rchl . . . . .	21,5	644400	29953	15

6) Das Material zu den Schwellen oder sonstigen Schienenunterlagen ist sehr überwiegend Eichenholz; nur folgende Ausnahmen allgemeiner oder theilweiser Anwendung eines andern Materials sind uns bekannt geworden.

Lärchenholz: Wien; Triest;

Kiefern oder Kiehn: Holz: Berlin; Anhalt, Berlin; Stettin, Berlin; Frankfurt, Rheinische Bahn, Leipzig; Dresden, Sächsisch; Bayerische, Badische Bahn;

Steinunterlagen: Prag; Lahna, Linz; Budweis; Gmunden, Ludwigs; Eib; Nordbahn, Nürnberg; Fürth, Taunus; Bahn.

7) Wo die Unterlage der Schienen in Holz besteht, wendet man daselbe entweder nur als Querschwellen oder als Langschwellen durch Querschwellen gestützt, oder als Querschwellen durch Langschwellen verbunden, an. Querschwellen allein, bilden auf den deutschen Bahnen die Regel und wir bezeichnen deshalb nur die Ausnahmen, (bei manchen Bahnen nur beim ersten Geleise oder auf Strecken vorkommend):

a) Langschwellen über Querschwellen: Wien; Gloggnitz, Prag; Lahna, Linz; Budweis; Gmunden, Magdeburg; Leipzig, Berlin; Frankfurt, Rottbus; Schwielochsee, Leipzig; Dresden, Badische Eisenbahn;

b) Langschwellen unter oder an Querschwellen: Niederschlesisch; Märkische Bahn, Köln; Minden, Bergisch; Märkische Bahn, Düsseldorf; Elberfeld, Hamm; Münster, Unterheinische Eisenbahn.

8) Die am häufigsten vorkommenden Maße für die Schwellen sind: der Querschwellen 8 — 9 Fuß Länge, 8 — 10 resp. 12 Zoll Breite und 6 Zoll Stärke, der Langschwellen 16 Fuß Länge, 6 Zoll Höhe und 7 Zoll Breite.

Als Beispiele der bedeutendsten Abweichungen lassen sich anführen:

Bei den Querschwellen:

Oesterreichische Staatsbahnen: Querschwellen 7 Fuß 6 Zoll lang, 6 Zoll oben und 12 Zoll unten breit, 6 Zoll stark;

Berlin; Hamburg  $7\frac{1}{2}$  —  $9\frac{1}{2}$  Fuß lang;

Berlin; Stettin  $7\frac{1}{2}$  —  $9\frac{1}{2}$  Fuß lang,  $6\frac{1}{2}$  Zoll stark;

Niederschlesische Zweigbahn 8 — 10 Fuß lang, 10, 15 bis 18 Zoll breit, 6 — 8 Zoll stark;

**Wilhelmsbahn** 8 Fuß lang, 12 — 14 Zoll breit, 6 — 7 Zoll stark;  
**Breslau: Schweidnitz: Freiburg** 8 Fuß lang, 12 — 14 Zoll breit, 6 — 7 Zoll stark;  
**Prinz: Wilhelmsbahn** 8 Fuß lang, 11 Zoll breit und  $5\frac{1}{2}$  Zoll stark;  
**München: Augsburg** halbrund von 12 — 14 Zoll Durchmesser;  
**Württembergische Staatsbahnen**  $8\frac{1}{2}$  Fuß lang;  
**Main: Neckarbahn** 8,7 Fuß lang, 8 — 12 Zoll breit und 6 Zoll stark;  
**Taunus: Eisenbahn** 8 Fuß lang, 12 — 14 Zoll breit und halbrund;  
**Friedrich: Wilhelms: Nordbahn** 8 Fuß 4 Zoll lang, 12 — 14 Zoll breit und 6 — 7 Zoll stark;  
**Hannoversche Staatsbahnen** 6 — 7 Zoll stark.

Bei den Langschwellen:

**Wien: Gloggnitz** 9 Zoll breit, 4 Zoll dick und 12 — 16 Fuß lang;  
**Badische Staatsbahn** 30 Fuß lang.

9) Auch in Beziehung auf die Preise der Schwellen müssen wir unser lebhaftes Bedauern darüber aussprechen, daß die öffentlichen Berichte und Rechnungen so selten Angaben darüber enthalten, weshalb wir nur die nachbezeichneten aufgefunden haben:

a) Eichene Schwellen:

**Berlin: Potsdam**  $22\frac{1}{2}$  bis  $29\frac{1}{2}$  Egr.;  
**Potsdam: Magdeburg**  $1\frac{1}{2}$  Rthlr.;  
**Berlin: Hamburg**  $28\frac{1}{2}$  Egr. bis 1 Rthlr.  $12\frac{1}{2}$  Egr.;  
**Magdeburg: Leipzig** 29 Egr. 11 Pf. Preis einer 8 Fuß langen Schwelle, 1 Rthlr. 9 Egr. 11 Pf. Preis einer 9 Fuß langen Schwelle;  
**Prinz: Wilhelmsbahn**  $1\frac{1}{2}$  Rthlr.

b) Kiehlene Schwellen:

**Berlin: Anhalt** 20 — 22 Egr.;  
**Berlin: Stettin** 21 Egr. bis 1 Rthlr. 4 Egr. 2 Pf.

10) Die Form der Schienen ist zwar auch in Deutschland sehr abweichend, wenn man jede Verschiedenheit berücksichtigt; jedoch lassen sich die Schienen vielleicht unter folgende Hauptklassen bringen:

- a) Breitfüßige, von der Gestalt eines umgekehrten L, auch wohl Vignoles-Schienen genannt, zwar von verschiedener Länge, Gewicht, Breite, Höhe u. s. w., jedoch der allgemeinen Form nach für Deutschland als Regel anzunehmen;
- b) Stuhl-Schienen, zwar von abweichender Gestalt, in der Hauptsache jedoch darin ähnlich, daß ihnen Stühle zur Unterlage und Befestigung dienen. Sie kommen vor auf nachbezeichneten Bahnen: **Wien: Triest, Kaiser: Ferdinands: Nordbahn, nördliche Staatsbahn, Berlin: Potsdam, Potsdam: Magdeburg, Berlin: Anhalt, Düsseldorf: Elberfeld, Steele: Bohwinkel, Rheinische Bahn, Leipzig: Dresden, Ludwig: Süd: Nordbahn, München: Augsburg, Pfälzische Ludwigsbahn, Nürnberg: Fürth, Taunus: bahn, Friedrich: Wilhelms: Nordbahn, Hamburg: Bergedorf;**
- c) Druckform; oder Hohl-Schienen auf der **Magdeburg: Leipziger, Berlin: Frankfurt und Badischen Eisenbahn**, jedoch in abweichenden Maßen;

d) Flachschieben auf der Prag:Labna, Linz:Rudweis:Smunden, Rottel:Schwielochsee: und den Kohlenbahnen.

11) Die Mehrzahl der deutschen Eisenbahnen hat eine Länge der Schienen von 15 bis 18 Fuß gewählt, und zwar gewöhnlich von zwei Längen, 15: und 18:, oder 15: und 17½:, oder 16: und 18füßige Schienen.

Abweichungen sind:

12 Fuß Länge, Steele:Bohwinke;

12 bis 15 Fuß, Düsseldorf:Elberfeld;

15 Fuß, Berlin:Potsdam, Nürnberg:Fürth, Württembergische Bahnen, Deutsche Bahnen, Taunus:Bahn, Hamburg:Bergerdorf;

16 Fuß, Wien:Gloggnitz, Ferdinands:Nordbahn, Berlin:Frankfurt, Rhein:Neckar:Bahn;

16 bis 20 Fuß, Potsdam:Magdeburg;

18 Fuß, Berlin:Stargard, Ludwig:Süd:Nord:Bahn, München:Augsburg, Pfälzische Ludwigsbahn.

12) Die Fußbreite der Schienen ist 4, 3½, 3¼, 3⅓ Zoll, die Kronenbreite 2 bis 2½ Zoll, die Höhe zwischen 4½ (Potsdam:Magdeburg), 3½, 3¼, 2½ und 2⅓ Zoll (Leipzig:Dresden).

13) Das Gewicht der Schienen ist noch verschiedener als ihre Form; es ist in Tabelle VIII. in preußische Pfund für den laufenden preußischen Fuß reduziert und dann ergeben sich folgende Zahlen:

4½ Pfd., Flachschieben der Linz:Rudweis:Smunden:Bahn;

6 bis 8 Pfd., Flachschieben der Prag:Labna:Bahn;

8 bis 10 Pfd., Stuhlschienen der Nürnberg:Fürth:Bahn;

13½ Pfd., Stuhlschienen der München:Augsburg:Bahn;

14 Pfd., Brückformschienen der Magdeburg:Leipzig:Bahn und dergleichen ähnliche der Badenschen Bahn;

14 bis 14½ Pfd., Stuhlschienen der österreichischen Staatsbahnen und der Kaiser:Ferdinands:Nordbahn, Tschienen der Wien:Gloggnitz:Bahn;

15 Pfd., Stuhlschienen der Berlin:Potsdam, der Düsseldorf:Elberfeld, der Leipzig:Dresden, der Pfälzischen Ludwigsbahn; Vignoles'schienen der Oberschlesischen und Sächsisch:Bayerischen Bahn;

16 Pfd., Vignoles'schienen der Rötten:Bernburg Bahn;

15 bis 16½ Pfd., Hohl'schienen der Berlin:Frankfurt Bahn;

17 Pfd. Vignoles'schienen der Oberschlesischen Bahn und Stuhlschienen der Rheinischen Bahn;

17 Pfd. doppelte Stuhlschienen der Ludwig:Süd:Nordbahn;

17 bis 17½ Pfd., Vignoles'schienen der Berlin:Stettin und Leipzig:Dresden Bahn;

18 Pfd. Vignoles'schienen der Berlin:Anhalt, Magdeburg:Leipzig, Magdeburg:Halberstadt, Niederschlesisch:Märkischen, Wilhelmsbahn, Krieg:Meiße, Württembergischen Staatsbahn, Braunschweig:Harzburg, Mecklenburgischen Bahnen; auch doppelte Stuhlschienen der Taunus:Bahn;

18 bis 19 Pfd. Vignoles'schienen der Holsteinschen Bahnen;

19 Pfd. Vignoles'schienen der Thüringschen Eisenbahn;

- 19½ Pfd. Vignoleschienen der Bonn:Köln:Bahn;  
 19 — 20 Pfd., Vignoleschienen der Stettin:Stargard:Eisenbahn;  
 20 Pfd. Vignoleschienen der Potsdam:Magdeburg, Niederschlesischen Zweig:  
 bahn, Breslau:Schweidnitz, Köln:Minden, Bergisch:Markischen, Hamm:  
 Münster, Unterrheinischen, Sächsisch:Bayerischen, Lössau:Zittau, Chem:  
 niz:Kiesa und Friedrich Wilhelms:Nordbahn;  
 20½ Pfd. Stuhlschienen der Hamburg:Vergedorf Bahn;  
 21 Pfd. Stuhlschienen der Steele:Bohewinkel Bahn;  
 21½ Pfd. Vignoleschienen der Main:Neckar:Bahn;  
 22 Pfd. Vignoleschienen der Sächsisch:Schlesischen, der Hannoverischen und  
 Braunschweigischen Staatsbahnen;  
 22½ Pfd. Vignoleschienen der Berlin:Hamburg, Stargard:Posen:Bahn.

14) Der Preis der Schienen, welcher nach Ton oder Zentner be-  
 stimmt wird, hat gleich den Eisenpreisen, namentlich seit der starken Nach-  
 frage für die Eisenbahnen, große und rasche Schwankungen erfahren. Dazu  
 kommt, daß der Preissatz an der Bahn aus Faktoren entsteht, welche bei  
 den einzelnen Schienenwegen verschieden und gleichfalls Schwankungen unter-  
 worfen sind, z. B. Fracht, Gefahrversicherung. Von entscheidendem Einfluß  
 auf die Kosten einer Eisenbahn ist also, ob durch glückliche Konjunkturen und  
 deren umsichtige Benutzung die erforderlichen Schienen zu einem verhältniß-  
 mäßig billigen Preise erlangt sind, obgleich auch die Wahl der Form der  
 Schienen begreiflich Einfluß auf deren Preis hat. Einige Beispiele werden  
 die Preisverhältnisse der Schienen erläutern und sind Gewichte und Geld zu  
 leichterem Vergleichung auf preußische Zentner und Rthlr. Cour. reduziert.

a) Preis in England frei an Bord.

- 4,25 Rthlr., Lössau:Zittau im Jahre 1845;  
 3, Berlin:Stettin 1841;  
 2,4 bis 2,7, Sächsisch:Bayerische Bahn 1841;  
 2,2 Rthlr., Potsdam:Magdeburg 1844;  
 2,1 Kottbus:Schwielochsee, Flachschienen 1845;  
 2 bis 2,1, Sächsisch:Schlesische Bahn 1844;  
 2, Berlin:Hamburg 1844.

b) Preis frei Hamburg aus englischen Fabriken:

- 3 bis 3,4 Rthlr., Berlin:Anhalt im Jahre 183½;  
 3, Sächsisch:Bayerische 1841;  
 2,8, Magdeburg:Leipzig 1842.

c) Preis in Belgien in der Fabrik:

- 4,4 Rthlr. zu Belgischen Bahnen 1845;  
 3,5, Friedrich:Wilhelms:Nordbahn 1845;  
 3, Ludwigs:Süd:Nord:Bahn 1844.

d) Licitations-Preise zu französischen Eisenbahnen in  
 der Fabrik 1845:

- 4,53 Rthlr., Nordbahn;  
 4,8 bis 4,9 andere Bahnen.

## e) Preise an der Bahn:

10 Rthlr., Kaiser-Ferdinands-Norrbahn im Jahre 1836, aus österr. und engl. Fabriken;

9, Wien-Gloggnitz-Bahn im Jahre 1839 aus österr. Fabriken;

6,66, Oesterreichische Staatsbahnen 184½ aus österr. Fabriken. Die Selbstkosten der innerösterr. Schienenwerke sind für den Wiener Zentner 7½ bis 8 fl. W., was für den preuß. Zentner 4,8 — 5,1 Rthlr. ergibt;

6 Rthlr. Berlin-Potsdam aus England im Jahre 1836;

5,75, Badische Staatsbahn aus rheinischen Fabriken im J. 1845;

5, Düsseldorf-Elberfeld aus deutschen und engl. Fabriken 1837;

5, Ludwigs-Eüd-Nord-Bahn aus Belgien 1844;

4,66, Bries-Neisse aus Schlesiſchen Fabriken 1844;

4,5, Steele-Bohwinkel im Jahre 1844 aus rhein-preußischen Fabriken;

4,35, Berlin-Stettin 184½, aus England;

4, Köln-Minden 184½ aus inländischen Fabriken.

Höchst erfreulich ist sowohl die Zunahme der inländischen Schienen-Erzeugung, als auch die immer erfolgreicher werdende Konkurrenz derselben mit dem Auslande.

Nicht ohne praktisches Interesse wird eine Kalkulation der Kosten englischer Schienen in Berlin sein, pro Ton (= 19,77 Ztr. preuß.) in Rthlr. Cour.

Preis in England pro Ton . . 8 Lst. 10½ sh.

Kommissions-Geb. . . . . - 1 -

Fracht nach Stettin . . . . . - 13½ -

9 Lst. 5 sh.

à 6½ Rthlr. = 61 Rthlr. 20 Sgr.

Affekuranz-Prämie 1 Proz. mit 5 Proz. imagin. Gew.

winn (3 Rthlr. 2½ Sgr.) nebst Provision und Cour:

tage . . . . . — : 19½ :

Sundzoll (1 Stück p. 300 Pfd.) . . . . . — : 26½ :

Eingangszoll (1 Rthlr. p. Ztr. 3. G.) . . . . . 20 : 10½ :

Städtische Abgaben in Stettin . . . . . — : 24½ :

Fracht von Stettin nach Berlin (2½ Sgr. p. Ztr.

Pr. G. zu Wasser) . . . . . 1 : 19½ :

Zusammen . . 86 Rthlr. ¼ Sgr.

wovon der Preis in England 67,2 Prozent, der Eingangszoll 23,2 Prozent beträgt.

15) Die letzte Spalte in Tafel VIII. enthält Andeutungen über die auf den deutschen Eisenbahnen vorkommenden bedeutendsten Bauwerke. Abgesehen von den geneigten Ebenen mit Seilzug, welche zu erwähnen bereits früher Gelegenheit war, lassen sich etwa folgende Klassen derartiger Bauwerke machen: Tunnel, Einschnitte und Wandbauten von 50 und mehr Fuß Tiefe, Aufträge von 50 und mehr Fuß Höhe, Viadukte, lange und eigenthümliche Drücken und Ueberbrückungen und Bahnhöfe. Wir wollen die wichtigsten der in jede dieser Klassen gehörigen Bauwerke wenigstens nennen:

## a) Tunnel:

1) Tunnel bei St. Egidy auf der Wien:Triester Staatsbahn, 100 Klafter = 50 preuß. Ruthen lang;

2) Tunnel in der Nähe von Warburg 140 Klafter = 70 preuß. Ruthen lang;

3) Tunnel bei Lippogau, 123 Klafter = 63 preuß. Ruthen lang;

4) Tunnel bei Modritsch, 70 Klafter = 35 preuß. Ruthen lang;

5) Tunnel bei Steinbrück 40 Klafter = 20 preuß. Ruthen lang;

6) Tunnel bei Saubörsch 80 Klafter = 40 preuß. Ruthen lang;

7) Tunnel bei Prustnik 140 Klafter = 70 preuß. Ruthen lang;

8) Tunnel bei Poganeß 60 Klafter = 30 preuß. Ruthen lang;

Diese sämtlichen 8 Tunnel befinden sich auf der Wien:Triester Staatsbahn.

9) Tunnel durch den Raßbüchel im Weingebirge nächst Gumpoldskirchen auf der Wien:Gloggnitz:Eisenbahn, 87 Klafter = 44 preuß. Ruthen lang;

10) Tunnel bei Dübisdorf, 77 Klafter = 39 preuß. Ruthen lang;

11) Tunnel bei Triesitz, 280 Klafter = 140 preuß. Ruthen lang;

12) Tunnel bei Chochen, 131 Klafter = 65 preuß. Ruthen lang;

Die 3 letzten Tunnel befinden sich auf der Olmütz:Prager Staatsbahn.

13 — 22) 10 Tunnel im Urgebirge auf der Flügelbahn von Brünn nach Böhmisches Brod in einer Gesamtlänge von 902 Klafter = 450 preuß. Ruthen;

23) Tunnel bei Schwelm auf der Bergisch:Märkischen Eisenbahn 350 Ruthen lang;

24) Tunnel bei Königsdorf 430 Ruthen lang;

25) Schenberger Tunnel bei Eschweiler, 50 Ruthen lang;

26) Mirmer Tunnel 190 Ruthen lang;

27, 28) 2 Tunnel im Aachener Walde 185 und 42 Ruthen lang.

Die 5 Tunnel unter 24 — 28 mußten auf der Rheinischen Bahn ausgeführt werden.

29) Tunnel bei Oberau auf der Leipzig:Dresdener Eisenbahn 151 Ruthen lang;

30) Tunnel bei Donauroth 45 Ruthen lang und

31) Tunnel bei Erlangen durch den Burgberg 88 Ruthen lang, beide auf der Ludwig:Süd:Nordbahn;

32) Tunnel im Neustädter Thal auf der Pfälzischen Ludwigsbahn;

33 — 37) 5 Tunnel auf den Württembergischen Staatsbahnen mit einer Gesamtlänge von 756 Ruthen; hiervon treffen 2 auf die Westbahn (1 auf der sogen. Prag, 1 auf der Wasserscheide bei Maulbronn), 2 auf die Ostbahn, (1 von 100 Ruthen Länge durch den Rosenstein, 1 auf der Alp zwischen Halzhausen und Weimerstetten), 1 auf die Nordbahn bei Kirchheim.

38 — 40) 3 Tunnel auf der Badischen Staatsbahn durch den Isteiner Klotz;

41) Tunnel bei Hönnebach 283 Ruthen lang;

42) Tunnel bei Gurfaven 116 Ruthen lang;

43) Tunnel bei Weisförth 62 Ruthen lang; alle drei auf der Friedrich: Wilhelms: Nordbahn.

b) Einschnitte und Wandbauten von 50 und mehr Fuß Tiefe.

1) Große Stütz- und Wandmauern bei Elisenruhe, Uebelstein und Grohe: leiten von 54 bis 150 Fuß Höhe; sämmtlich auf der Wien: Triest Staatsbahn;

2) Einschnitt bei Tattenitz 66 Fuß tief und 75 Ruthen lang, auf der Olmütz: Prager Staatsbahn;

3) Einschnitt bei Tröbsdorf 63 Fuß, bei Bischleben 24 Fuß und bei Stedten 58 Fuß tief, auf der Thüringischen Bahn;

4) Abgrabung einer 40 — 50 Fuß hohen Verglehnne unmittelbar hinter der Vorstadt Stettins auf der Berlin: Stettiner Eisenbahn;

5) Einschnitt in Schiefer bei Feinsberg und Einschnitt an der Station Haan auf der Düsseldorf: Elberfelder Eisenbahn 50 Fuß tief;

6) Einschnitt in Thonschieferfelsen vor Bohnwinkel auf der Prinz: Wilhelmseisenbahn, mittl. Tiefe 70 Fuß;

7) Einschnitte zwischen Culmbach und Hof bis zu 60 Fuß größter Tiefe;

8) Einschnitt auf der Wasserscheide bei Kronheim bis zu 60 f. größter Tiefe. Die unter 7 und 8 angeführten befinden sich auf der Ludwig: Süd: Nordbahn.

9) Einschnitt für die geneigte Ebene bei Aachen auf der Rheinischen Eisenbahn 87 Fuß tief.

c) Aufträge von 50 und mehr Fuß Höhe.

1) Mehrere Dämme auf der Budweis: Linz: Gmundener Eisenbahn bis 60 Fuß Höhe.

2) Bei Apolda Damm von 60 bis 70 Fuß Höhe und 200 Ruthen Länge;

3) Bei Bieselbach Damm von 60 Fuß Höhe, jedoch nur kurz; beide auf der Thüringischen Eisenbahn;

4) Der Damm über den Finowkanal bei Neustadt auf der Berlin: Stettiner Eisenbahn 74 Fuß. Außerdem befinden sich auf dieser Bahn mehrfach Dammschüttungen von 40 — 50 Fuß, und diesseits und jenseits des Randowflusses in Moor und Wiesen, Dämme von 1½ Meilen Länge;

5) Die gegen 300 Ruthen lange, 51 Fuß hohe Dammschüttung bei Stahlenhans und der 60 Fuß hohe Damm zwischen Bohnwinkel und Sommerborn auf der Düsseldorf: Elberfelder Eisenbahn.

6) Auftrag für die geneigte Ebene bei Aachen 73 Fuß und für den Viadukt über das Geulbachthal 68 Fuß hoch auf der Rheinischen Eisenbahn.

7) Mehrere Aufträge zur Uebersetzung von Flußthälern, welche in der Mitte aus Brücken bestehen, bis 80 Fuß Höhe, auf der Löbau: Zittauer Eisenbahn.

8) Große Dämme bei Niedermaul und Friedrichsgemünd von bezüglich 66 und 55 Fuß größter Höhe.

9) Der 330 Ruthen lange Damm über das Schwabachthal von 70 Fuß größter Höhe.

10) Auftrag von 210 Ruthen Länge und von 50 Fuß im Mittel Höhe im Rednitzthal bei Wolkersdorf.

11) Bei der schiefen Ebene Dämme von 100, und bei Hof von 67 Fuß größter Höhe.

Die unter 8, 9, 10 und 11 angeführten Dämme befinden sich auf der Ludwigs: Süd: Nordbahn.

d) Viadukte, lange und eigenthümliche Brücken und Ueberbrückungen.

1) Badlwand, eine 191 Klafter oder 95 preuß. Ruthen lange Bogensstellung mit überwölbter Decke, vermittelt welcher die Kommerzials: Straße darüber und die Eisenbahn darunter hingeführt wird, auf der Wien: Triester Staatsbahn.

2) Brücke über die Drau bei Marburg auf der Wien: Triester Staatsbahn 140 Klafter oder 840 preuß. Fuß lang, 60 preuß. Fuß hoch.

3) Auf der Wien: Gloggnitz Eisenbahn sind mehrere Brücken und Viadukte über Straßen, Chaussees u. erwähnenswerth, namentlich die Vögenreihen vor dem Wiener Bahnhofe.

4) Zwei Brücken über die Donau von resp. 1350 und 540 preuß. Fuß Länge auf der Kaiser: Ferdinands: Nordbahn.

5) Großer Viadukt und 2 Brücken über die Molbauarme bei Prag auf der Prag: Dresdener Staatsbahn.

6) Auf der Berlin: Potsdamer Eisenbahn sind die beiden Brücken über die Havel und die 3 Brücken über die Arme der Elbe hervorzuhoben.

7) Brücke über die Spree bei Charlottenburg auf der Berlin: Hamburger Eisenbahn.

8) Brücke über die Mulde bei Dessau, 400 Fuß lang, auf der Berlin: Anhalt Eisenbahn.

9) Brücke über die Saale bei Gröden, 1656 Fuß lang, auf der Magdeburg: Leipziger Eisenbahn.

10) Auf der Thüringischen Eisenbahn sind die bedeutendsten Brücken: 2 über die Elster, 9 Stroms: und 11 große Fluthbrücken über die Saale, 4 über die Werra u. s. w.

11) Brücke über die Finow 42 und über die Schwärze 49 Fuß auf der Berlin: Stettiner Eisenbahn.

12) Brücke über die Oder und deren Arme bei Stettin auf der Stettin: Stargarder Eisenbahn.

13) Brücke über die Warthe bei Bronke auf der Stargard: Posen: Eisenbahn.

14) Ueberbrückung der Weichsel undogat bei Dirschau und Marienburg auf der Berlin: Königsberger Eisenbahn.

15) Meiß: Viadukt bei Görlitz auf der Zweigbahn Kohnfurt: Görlitz der Niederschlesisch: Märkischen Eisenbahn, 1300 Fuß lang und 126 Fuß über dem Wasserspiegel hoch.

16) Brücke über die Oder bei Oppeln, auf der Oberschlesischen Ei-



senbahn, mit Fluthbrücken 1180 Fuß lang; hiervon kommen auf die eigentliche Oberbrücke 480 Fuß.

17) Brücke über die Oder bei Ratibor auf der Wilhelmsbahn 221 Fuß, mit Fluthbrücken 544 Fuß lang.

18) Weserbrücke bei Doessen, Wupperbrücke bei Rauschen, Ruhrbrücke bei Altstaden, Viadukt über das Thal des Johannisbaches bei Schiderke auf der Köln:Mindener Eisenbahn.

19) Viadukt über das Wupperthal bei Sonnborn auf der Düsseldorf:Elberfelder Eisenbahn, Länge 371,5 Fuß, Höhe über dem Flussbett 68 Fuß, Winkel gegen den Strom 45 Grad.

20) Wurtzfelder Viadukt über das Wurmthal 850 Fuß lang, 76 Fuß hoch und

21) Viadukt über das Geulbachthal 658 Fuß lang, 120 Fuß größte Höhe, beide auf der Rheinischen Eisenbahn.

22) Muldebrücke bei Wurzen 1354 Fuß lang,

23) Elbbrücke bei Riesa 1208 Fuß lang,

24) Viadukt über den Moorboden bei Oschatz 1468 Fuß lang,

25) Viadukt bei Röderrau 2300 Fuß lang, sämmtlich auf der Leipzig:Dresdener Eisenbahn.

26) Ueberbrückung des Gölschthales unterhalb Mylau 2400 Fuß lang, 274 Fuß hoch,

27) Ueberbrückung des Elsterthales unterhalb Plauen 240 Fuß hoch, beide auf der Sächsisch:Baierischen Eisenbahn.

28) Die 1600 Fuß lange durchschnittlich 62 Fuß hohe Ueberbrückung des Denitzthales und

29) die 854 Fuß lange durchschnittlich 70 Fuß hohe Brücke über die Spree bei Baugen auf der Sächsisch:Schlesischen Eisenbahn.

30) Ueberbrückung der Mulde bei Pischwitz 800 Fuß lang, 80 F. hoch, auf der Chemnitz:Riesaer Eisenbahn.

31) Brücke über die Donau bei Donaumörth 360 Fuß lang,

32) die Mainbrücke bei Hochstadt, die Fluthbrücke neben dieser 310 Fuß lang und

33) 4 Brücken über die Saale, sämmtlich auf der Ludwigs: Südnordbahn.

34) Viadukt über das Enzthal auf der Württembergischen Westbahn.

35) Viadukt über das Neckarthal bei Cannstadt auf der Württembergischen Ostbahn 675 Fuß lang, 35 Fuß hoch.

36) Brücke über die Donau bei Erbach auf der Württembergischen Südbahn, 210 Fuß lang und 20 Fuß hoch.

37) Brücke über die Enz bei Besigheim auf der Württembergischen Nordbahn, 560 Fuß lang und 30 Fuß hoch.

38) Neckarbrücke auf dem badischen Theile der Main:Neckarbahn 1000 Fuß lang.

39) Mainbrücke auf dem Frankfurter Theile der Main:Neckarbahn 216 Fuß lang.

40) 3 Brücken über die Fulda, so wie drei längere Viadukte über die Baune, über den Schwarzbach und über die Vorstadt von Milsungen auf der Friedrich-Wilhelms-Nordbahn.

41) Brücke über die Aller bei Verden auf der Hannover-Bremer Eisenbahn.

### e) Bahnhöfe.

Beispiele der Gesamtkosten größerer und kleinerer Bahnhöfe auf verschiedenen Bahnen in abgerundeten Summen sind:

Große und Hauptbahnhöfe.		Kleinere Bahnhöfe	
Bezeichnung.	Preis. Mthr.	Bezeichnung.	Preis. Mthr.
1) Berlin-Anhalt Bahnhof in Berlin (28 Morg. groß) . .	499259	1) Bahnhof in Oschersleben (10 Morg. gr.) . . . . .	47069
2) Berlin-Frankfurter Bahnhof in Berlin (14 Morg. groß)	244567	auf der Magdeburg-Halber-	
Desgleichen in Frankfurt .	72911	städter Eisenbahn.	
3) Bahnhof in Halberstadt der		2) Bahnhof zu Fürstenwalde . .	17776
Magdeburg-Halberstadt Eif.		"  " Köpnic . . . . .	12127
(11 Morg. groß) . . . . .	65606	"  " Erftner . . . . .	15977
4) Die Gebäude auf den Bahn-		"  " Briesen . . . . .	8250
höfen:		Anhalteplatz Hangelberg . .	3500
Mannheim (6 Morg. gr.) . .	95930	"  Rosengarten . . . . .	3961
Heidelberg (8 Morg. gr.) . .	105980	auf der Berlin-Frankfurt Bahn.	
Karlsruhe (31—32 M. gr.)	260130	3) Die Gebäude auf den Bahn-	
Düsseldorf . . . . .	71100	höfen: Langenbrücken . . . . .	7994
Kehl . . . . .	119910	"  Bruchsal . . . . .	27900
Offenburg . . . . .	89542	"  Durlach . . . . .	16480
sämmlich auf der Badischen		"  Ettlingen . . . . .	13733
Staatsbahn.		"  Rastatt . . . . .	23754
5) Bahnhof zu Hamburg der		"  Bühl . . . . .	7023
Hamburg-Bergedorf Eisenb.		"  Nchern . . . . .	9838
(25 Morg. groß) . . . . .	68345	"  Appenweier (4 M. gr.)	26963
6) Bahnhof zu Braunschweig der		"  Tinglingen . . . . .	38314
Braunschweigischen Staatsb.	285000	"  Kenzingen . . . . .	12162
7) Bahnhof zu Bonn . . . . .	49456	"  Emmendingen . . . . .	15702
Bahnhof zu Köln . . . . .	47766	"  Krozingen . . . . .	15817
auf der Bonn-Köln-Bahn		"  Müllheim . . . . .	10841
8) Bahnhof zu Breslau . . . .	151955	"  Schliengen . . . . .	18730
"  Freiburg . . . . .	104893	sämmlich auf der Badischen	
auf der Breslau-Schweidnitz-		Staatsbahn.	
Freiburger Eisenbahn.		4) Bahnhof in Bergedorf auf	
9) Bahnhof der Wien-Gloggnitz		der Hamburg-Bergedorfer E.	10380
Bahn zu Wien (45 Morg. gr.)	650000	5) Bahnhof Wechelde . . . . .	9543
10) Bahnhof der Kaiser-Ferdin-		"  Schöppenstedt . . . . .	19417
ands-Nordbahn zu Wien		"  Zertheim . . . . .	11228
(10 Morg. groß) . . . . .	165000	"  Wegersleben . . . . .	10048
11) Bahnhof der Berlin-Stettin		"  Oschersleben . . . . .	45161
Bahn zu Berlin (18 M. gr.)	220000	sämmlich auf den Braunschweig-	
12) Bahnhof der Magdeburg-		schen Staatsbahnen.	
Leipzig Bahn zu Buxau (20		6) Bahnhof Lehrte . . . . .	58542
Morg. groß) . . . . .	185000	"  Peine . . . . .	27512
		auf der Hannoverischen Staatsb.	

Große und Hauptbahnhöfe.		Kleinere Bahnhöfe.	
Bezeichnung.	Preis. Mktr.	Bezeichnung.	Preis. Mktr.
Bahnhof der Magdeburg-Leipzig Bahn zu Halle (25 Morgen groß) . . . . .	62000	7) Gebäude auf den Bahnhöfen Fürth . . . . .	4796
13) Bahnhof der Sächsisch-Baierischen Bahn zu Leipzig (30 Morgen groß) . . . . .		Nürnberg . . . . .	5550
14) Central-Bahnhof zu Hannover . . . . .	276837	auf der Nürnberg-Fürther Bahn . . . . .	
15) Bahnhof, Ladepätze an der Oder u. f. w. der Berlin-Stettin-Stargard Eisenbahn in Stettin (62 Morgen groß) . . . . .	966000	8) Bahnhof zu Brühl . . . . .	21463
		Station : Sechtem . . . . .	997
		: Roisdorf . . . . .	398
		der Bonn-Rhein Bahn . . . . .	
	475000	9) Bahnhof zu Ingramsdorf . . . . .	37212
		: Königszell . . . . .	35398
		: Schweidnitz . . . . .	43779
		der Breslau-Freiburg-Schweidnitz Bahn . . . . .	

### Zu Tafel IX. Fahrpreise der deutschen Eisenbahnen.

Da diese Tafel, des leichteren Auffindens wegen, die verzeichneten 31 Eisenbahnen in alphabetischer Ordnung enthält, so dürften einige Zusammenstellungen daraus zu anderm Zweck Interesse gewähren:

a) Der Fahrpreis einer Person für eine Meile Bahnlänge ist, auf Egr. reduziert, wie folgt:

1) In der ersten Wagenklasse:

8,4 auf der Kaiser-Ferdinands-Nordbahn und Berlin-Frankfurt;

8 auf der Taunus-Bahn;

7,4, Hamburg-Bergedorf;

7,1, Düsseldorf-Elberfeld;

7, Sächsisch-Baierische, Wien-Gloggnitz und Glückstadt-Elmsborn;

6,7, Rendsburg-Neumünster;

6,6, Rheinische;

6,5, Braunschweig-Harzburger und Wilhelmsbahn (Köfel-Oderberg);

6,4, Altona-Kiel;

6,3, Oesterreichische Staatsbahn;

6,25, Köln-Minden;

6,1, Magdeburg-Leipzig;

6, Badische Staatsbahn, Braunschweig-Oschersleben, Breslau-Bunzlau, Oberschlesische und Sächsisch-Schlesische;

5,9, Berlin-Anhalt;

5,8, Berlin-Stettin, Breslau-Freiburg, Hannover-Braunschweig, Leipzig-Dresden und Magdeburg-Halberstadt;

5,7, Berlin-Potsdam;

5,1, Baierische Staatsbahnen;

5, Hannover-Celle und Cannstadt-Eßlingen;

4,3, Nürnberg-Fürth;

- 3,8, Bonn: Köln;  
 3,7, Linz: Budweis;  
 2,9, Linz: Smunden.

2) In der zweiten Wagenklasse:

- 5,5, Hamburg: Bergedorf;  
 5,2, Kaiser: Ferdinands: Nordbahn, Taunus: und Wien: Sloggnitz: Bahn;  
 5,1, Düsseldorf: Elberfeld und Berlin: Frankfurt;  
 5, Sächsisch: Bayerische;  
 4,9, Rheinische;  
 4,75, Köln: Minden und Wilhelmsbahn;  
 4,7, Glückstadt: Elmshorn;  
 4,6, Berlin: Stettin;  
 4,5, Oberschlesische;  
 4,4, Sächsisch: Schlesische und Leipzig: Dresden;  
 4,3, Altona: Kiel und Berlin: Potsdam;  
 4, Braunschweig: Oschersleben, Hannover: Braunschweig, Magdeburg: Leipzig, Breslau: Bunzlau und Rendsburg: Neumünster;  
 3,9, Berlin: Anhalt, Breslau: Freiburg, Magdeburg: Halberstadt und Oesterreichische Staatsbahnen;  
 3,5, Badische Staatsbahn und Braunschweig: Harzburg;  
 3,4, Bayerische Staatsbahnen;  
 3,3, Hannover: Celle;  
 3,2, Nürnberg: Fürth;  
 3,1, Cannstadt: Eßlingen;  
 2,6, Bonn: Köln;  
 2,5, Linz: Budweis;  
 1,9, Linz: Smunden.

3) In der dritten Wagenklasse:

- 3,7, Hamburg: Bergedorf und Taunusbahn;  
 3,6, Düsseldorf: Elberfeld;  
 3,5, Kaiser: Ferdinands: Nordbahn und Wien: Sloggnitz: Bahn;  
 3,4, Sächsisch: Schlesische;  
 3,3, Rheinische;  
 3,25, Wilhelmsbahn;  
 3,1, Köln: Minden;  
 3, Berlin: Frankfurt und Sächsisch: Bayerische;  
 2,9, Berlin: Potsdam, Berlin: Stettin, Leipzig: Dresden;  
 2,8, Oesterreichische Staatsbahn;  
 2,7, Braunschweig: Harzburg, Oberschlesische und Rendsburg: Neumünster;  
 2,6, Braunschweig: Oschersleben, Breslau: Freiburg und Magdeburg: Halberstadt;  
 2,5, Badische Staatsbahn, Berlin: Anhalt, Magdeburg: Leipzig, Breslau: Bunzlau;  
 2,4, Hannover: Braunschweig;  
 2,3, Bayerische Staatsbahnen und Glückstadt: Elmshorn;

2,1 Altona: Kiel, Hannover: Celle, Nürnberg: Fürth;

1,9 Bonn: Köln und Cannstadt: Eßlingen;

4) In der vierten Wagenklasse:

2,5 Taunus: Bahn;

2,1 Kaiser: Ferdinands: Nordbahn, Oesterreichische Staatsbahn und Wien: Gloggnitz: Bahn;

1,7 Mannheim: Freiburg und Braunschweig: Harzburg;

1,6 Köln: Düsseldorf;

1,4 Bayerische Staatsbahn;

1,3 Bonn: Köln;

b) Der Fahrpreis eines Zentner Gut auf eine Meile Bahnlänge ist in Silberpf.

1) Bei Eilgut:

25,2 Breslau: Freiburg;

21 Kaiser: Ferdinands: Nordbahn und Olmütz: Prag;

20,7 Sächsisch: Bayerische;

20 Berlin: Stettin;

19 Berlin: Frankfurt;

18 Oberschlesische und Wilhelmsbahn;

17,2 Würzzuschlag: Graß;

15,5 Leipzig: Dresden;

15,4 Bonn: Köln;

15,3 Düsseldorf: Elberfeld;

14,4 Taunus: Eisenbahn;

2) in der ersten Frachtklasse:

17,9 Berlin: Frankfurt;

16 Berlin: Stettin;

15,7 Breslau: Freiburg;

14,9 Linz: Gmunden;

14,2 Berlin: Anhalt;

13,7 Sächsisch: Schlesische;

12 Magdeburg: Halberstadt, Magdeburg: Leipzig und Wilhelmsbahn;

11,3 Würzzuschlag: Graß;

11,2 Hannover: Braunschweig;

10,2 Düsseldorf: Elberfeld;

10 Breslau: Bunzlau;

9,6 Gluckstadt: Elmshorn;

3) In der zweiten Frachtklasse:

10 Berlin: Stettin;

9,5 Berlin: Frankfurt;

8 Oberschlesische und Wilhelmsbahn;

7,9 Breslau: Freiburg;

7,1 Berlin: Anhalt;

12 Breslau: Bunzlau und Gluckstadt: Elmshorn;

11,9 Berlin: Anhalt;

11,8 Rendsburg: Neumünster;

11,4 Hannoversche Staatsbahnen;

10,9 Magdeburg: Leipzig;

10,3 Bayerische Staatsbahnen;

10 Altona: Kiel, Magdeburg: Halberstadt und Sächsisch: Bayerische;

8,6 Berlin: Potsdam;

8 Braunschweig: Oschersleben;

7,3 Badische Staatsbahn.

9,2 Wien: Gloggnitz;

8,5 Kaiser: Ferdinands: Nordbahn;

8 Sächsisch: Bayerische;

7,7 Leipzig: Dresden;

7,6 Linz: Budweis;

7,4 Braunschweig: Oschersleben;

6,9 Bayerische Staatsbahn;

6,8 Olmütz: Prag;

6,7 Rheinische;

6 Rendsburg: Neumünster;

6 Braunschweig: Harzburg;

5,3 Altona: Kiel;

4,8 Badische Staatsbahn.

6,8 Linz: Gmunden;

6,7 Würzzuschlag: Graß;

6 Magdeburg: Halberstadt, Magdeburg: Leipzig, Breslau: Bunzlau, Sächsisch: Bayerische u. Gluckstadt: Elmshorn;

- 3,8, Bonn: Köln;
- 3,7, Linz: Budweis;
- 2,9, Linz: Gmunden.

2) In der zweiten Wagenklasse:

- 5,5, Hamburg: Bergedorf;
- 5,2, Kaiser: Ferdinands: Nordbahn, Taunus: und Wien: Gloggnitz: Bahn;
- 5,1, Düsseldorf: Elberfeld und Berlin: Frankfurt;
- 5, Sächsisch: Bayersche;
- 4,9, Rheinische;
- 4,75, Köln: Minden und Wilhelmsbahn;
- 4,7, Glückstadt: Elmshorn;
- 4,6, Berlin: Stettin;
- 4,5, Oberschlesische;
- 4,4, Sächsisch: Schlesische und Leipzig: Dresden;
- 4,3, Altona: Kiel und Berlin: Potsdam;
- 4, Braunschweig: Oschersleben, Hannover: Braunschweig, Magdeburg: Leipzig, Breslau: Bunzlau und Rendsburg: Neumünster;
- 3,9, Berlin: Anhalt, Breslau: Freiburg, Magdeburg: Halberstadt und Oesterreichische Staatsbahnen;
- 3,5, Badische Staatsbahn und Braunschweig: Harzburg;
- 3,4, Bayersche Staatsbahnen;
- 3,3 Hannover: Celle;
- 3,2 Nürnberg: Fürth;
- 3,1 Cannstadt: Eßlingen;
- 2,6 Bonn: Köln;
- 2,5 Linz: Budweis;
- 1,9 Linz: Gmunden.

3) In der dritten Wagenklasse:

- 3,7 Hamburg: Bergedorf und Taunusbahn;
- 3,6 Düsseldorf: Elberfeld;
- 3,5 Kaiser: Ferdinands: Nordbahn und Wien: Gloggnitz: Bahn;
- 3,4 Sächsisch: Schlesische;
- 3,3 Rheinische;
- 3,25 Wilhelmsbahn;
- 3,1 Köln: Minden;
- 3 Berlin: Frankfurt und Sächsisch: Bayersche;
- 2,9 Berlin: Potsdam, Berlin: Stettin, Leipzig: Dresden;
- 2,8 Oesterreichische Staatsbahn;
- 2,7 Braunschweig: Harzburg, Oberschlesische und Rendsburg: Neumünster;
- 2,6 Braunschweig: Oschersleben, Breslau: Freiburg und Magdeburg: Halberstadt;
- 2,5 Badische Staatsbahn, Berlin: Anhalt, Magdeburg: Leipzig, Breslau: Bunzlau;
- 2,4 Hannover: Braunschweig;
- 2,3 Bayersche Staatsbahnen und Glückstadt: Elmshorn;

- nicht ist uns bekannt, daß bei diesem Transportgegenstande die Selbstkosten unendlich groß sind, allein wir bezweifeln, daß der Unterschied der Schwere für Beförderung von Reisewagen z. B. auf der Rheinischen und auf der Rhein-Alten Bahn pro Stück und Meile 20 Sgr. beträgt;
- 5) der geringe Uebereinstimmung bei Klassifizierung der Güter, indem der selbe Gegenstand auf der einen Bahn in einer höhern, auf der andern in einer andern Klasse steht: wozu denn
  - 6) der große Verschiedenheit der Tarife in den einzelnen Frachtklassen verschiedener Bahnen kommt:
  - 7) der hohen Eisenfrachtklasse mehrerer Bahnen für die dritte Frachtklasse.

Diese und andere Uebereinkünfte des Tarifwesens unserer Eisenbahnen müssen uns zu schärfer hervortreten, je länger die zusammenhängenden Linien der Schiene zusammen werden. Je mehr der Verkehr uns so mehr drücken und belästigen, je allgemeiner (bei dem Vorherrschen anderer Transportmittel) die Nothwendigkeit der Vermehrung der Eisenbahnen wird.

## Tafel X.

hierzu eine Zusammenfassung der Fährtenbewegung der Eisenbahn: Als ritz während des letzten Jahres dar, so übersichtlich als der beschränkte Raum es gestattet. Die Zahlen dieser Tafel geben zu bogenlangen Betrachtungen Veranlassung. Da jedoch dergleichen im Allgemeinen und im Einzelnen schon sehr viel gemacht sind und noch täglich gemacht werden, auch die Erhebungen schon gutem Theile folgt, fast niemals aber aus den Verhältnissen und Umständen der Eisenbahnen der Motive entlehnt, so scheinen derartige Zusammenfassungen überflüssig. Dagegen dürfte nicht ohne Interesse sein, die Grenzen und Bezüge, welche durch die Kursschwankungen der Eisenbahn: Aktien entstanden sind, je mehr sicheres möglich ist, in Zahlen darzustellen und das sich nachfolgend vermindern werden.

Bezeichnung der Aktien.	Höchster Kurs.	Niedrigster Kurs.	Differenz in Prozent	Differenz in Thlr. Cour. ausgedrückt.
<b>Voll eingezahlte:</b>				
Berlin-Anhalt . . . . .	167½	117	50½	1,507500
Berlin-Frankfurt . . . . .	163	137½	25½	555500
Berlin-Potsdam . . . . .	204½	160	44½	447500
Berlin-Stettin . . . . .	137	117½	19½	1,841360
Bonn-Köln . . . . .	142½	129½	13	113880
Breslau-Freiburg . . . . .	126½	107	19½	335750
Düsseldorf-Elsfeld . . . . .	107½	84½	23	236394
Wien-Sloggnitz . . . . .	164½	114½	50	3,500000
Hamburg-Bergeedorf . . . . .	106	94½	11½	71300
Kiel-Altona . . . . .	120	107½	12½	384375
Magdeburg-Halberstadt . . . . .	125½	100	25½	401548
Magdeburg-Leipzig . . . . .	193½	180	13½	304750
Kaiser-Ferdinands-Nordbahn . . . . .	229½	128½	101½	9,900450
Oberschlesische Litt. A. . . . .	127½	107	20½	296662
Litt. B. . . . .	121½	100	21½	516000
Rheinische . . . . .	102½	72	30½	1,372500
Wilhelmsbahn . . . . .	116½	98½	17½	210000
<b>Snittungsbogen:</b>				
Bergisch-Märkische . . . . .	110½	97½	13	520000
Berlin-Anhalt Litt. B. . . . .	117½	108½	9½	285000
Berlin-Hamburg . . . . .	127½	107½	20½	1,620000
Berbach (Pfälzische Ludwigsb.) . . . . .	113½	105½	8½	371304
Cassel-Lippstadt . . . . .	103½	98	5½	308000
Chemnitz-Riesa . . . . .	101½	91	10½	410000
Cöln-Minden . . . . .	120½	100½	19½	2,535000
Krakau-Oberschlesische . . . . .	111½	92	19½	355500
Lebau-Zittau . . . . .	105	81	24	480000
Magdeburg-Wittenberge . . . . .	103½	101½	2½	108000
Niederschlesisch-Märkische . . . . .	125½	99½	26	2,600000
Nordbahn (Friedrich-Wilhelms-) . . . . .	103½	91½	12	960000
Potsdam-Magdeburg . . . . .	121½	99½	22	880000
Prinz-Wilhelms (Steele-Bohwinf.) . . . . .	109½	94½	14½	162250
Rheinische Priorit.-Stammaktien . . . . .	107½	97½	10	125000
Sächsisch-Bairische . . . . .	118½	89	29½	1,316250
Sächsisch-Schlesische . . . . .	125½	104	21½	1,268000
Sagan-Glogau (Niederschlesische Zweigbahn) . . . . .	117½	81½	36½	543750
Thüringische . . . . .	116	98½	17½	1,198125

Zusammen . . 38,039648



Diese Differenz-Summe würde sich noch ansehnlich vermehren, wenn man einige Jahre weiter zurückgeht. Daß aber die wirklich stattgehabten Gewinne und resp. Verluste zusammengekommen ein bei weitem größeres Kapital ausmachen, liegt klar zu Tage, wenn man sich daran erinnert, daß Deutschland etwa 30 bis 40 Aktienbörsen besitzt, das Jahr an 300 Börsentage hat und die Schwankungen eines Tages an einer Börse recht häufig mehrere Millionen Kapital repräsentiren.

### Bemerkungen zu Tafel XI.

1) Wenn man die Betriebseinnahmen auf den Jahresdurchschnitt einer Bahnmeile Länge berechnet, so ergeben sich für jede einzelne Eisenbahn und für jedes einzelne Jahr die in Spalte 7 verzeichneten Summen. Der Durchschnitt dieser Summen und die Differenz der Mittelzahl für das erste Betriebsjahr und für das Jahr 1844 ist in Rthlr. abgerundet nachfolgend angegeben, auch ist die Durchschnitts-Einnahme für 1845 hinzugefügt, soweit solche durch monatliche Berichte bereits zur öffentlichen Kenntniß gelangt ist.

Eisenbahn.	Durchschnitt.	Zunahme.	Durchschnitt für 1845.
Kaiser-Ferdinands-Nordb.	26701	7086	31670
Wien-Gloggnitz . . . .	61660	13656	77372
Berlin-Potsdam . . . .	51707	Abn. 320	50365
Berlin-Anhalt . . . .	31619	6765	31942
Magdeburg-Leipzig . . .	36433	16425	42880
Magdeburg-Halberstadt .	15741	2835	18785
Berlin-Frankfurt . . . .	28173	473	26969
Oberschlesische . . . . .	21404	Abn. 12516	15068
Breslau-Schweidnitz-Freiburg . . . . .	19595	—	20662
Berlin-Stettin . . . . .	22457	1597	24170
Düsseldorf-Elberfeld . .	42648	9141	49824
Rheinische . . . . .	35918	17993	50130
Köln-Bonn . . . . .	30423	—	33252
Leipzig-Dresden . . . .	35654	9087	41080
Sächsisch-Bairische . . .	21445	2192	23528
Hamburg-Bergeedorf . . .	21551	Abn. 3204	18807
Altona-Kiel . . . . .	14204	—	21509
Lauenburg-Eisenbahn . . .	42886	93	42809
München-Augsburg . . . .	19871	911	20060

Der große Durchschnitt aller Jahre und aller Bahnen ergibt als Brutto-Einnahme einer Bahnmeile die Summe von 30531 Rthlr., der große Durchschnitt des Jahres 1845 aber 33731 Rthlr.

Nach der Größe ihrer Durchschnitts-Einnahme für die Bahnmeile im Jahre 1845 stellen die obigen Bahnen sich in folgende Ordnung:

1) Wien:Gloggnitz . . . . .	77372	Rthlr.
2) Berlin:Potsdam . . . . .	50365	;
3) Rheinische . . . . .	50130	;
4) Düsseldorf:Elberfeld . . . . .	49824	;
5) Magdeburg:Leipzig . . . . .	42880	;
6) Taunusbahn . . . . .	42809	;
7) Leipzig:Dresden . . . . .	41080	;
8) Bonn:Köln . . . . .	33252	;
9) Berlin:Anhalt . . . . .	31942	;
10) Kaiser:Ferdinands:Nordbahn . . . . .	31670	;
11) Berlin:Frankfurt . . . . .	26969	;
12) Berlin:Stettin . . . . .	24170	;
13) Sächsisch:Baierische . . . . .	23528	;
14) Altona:Kiel . . . . .	21509	;
15) Breslau:Schweidnitz:Freiburg . . . . .	20662	;
16) München:Augsburg . . . . .	20060	;
17) Hamburg:Bergerdorf . . . . .	18807	;
18) Magdeburg:Halberstadt . . . . .	18785	;
19) Oberschlesische . . . . .	15068	;

2) Hinsichtlich der in Spalte 9 verzeichneten durchschnittlichen Betriebs-Ausgaben für Jahr und Meile Bahnlänge, machen wir eine ähnliche Zusammenstellung:

Eisenbahn.	Durchschnitt aller Betriebs- Jahre in Thlr. Cour.	Vergleichung der Durchschn. Ausgaben des ersten und neuesten Betriebs-Jahrs.	
		Abnahme in Thlr. Cour.	Zunahme in Thlr. Cour.
1) Kaiser-Ferdinands-Nordbahn . . . . .	13401	830	—
2) Wien:Gloggnitz . . . . .	28529	—	1852
3) Berlin:Potsdam . . . . .	23704	—	138
4) Berlin:Anhalt . . . . .	16650	—	5360
5) Magdeburg:Leipzig . . . . .	18127	—	7673
6) Magdeburg:Halberstadt . . . . .	10945	—	667
7) Berlin:Frankfurt . . . . .	12058	—	691
8) Oberschlesische . . . . .	11885	6849	—
9) Breslau:Schweidnitz:Freiburg . . . . .	10491	—	—
10) Berlin:Stettin . . . . .	9831	—	2049
11) Düsseldorf:Elberfeld . . . . .	26306	—	37
12) Rheinische . . . . .	17771	—	3224
13) Bonn:Köln . . . . .	15108	—	—
14) Leipzig:Dresden . . . . .	17353	—	2883
15) Sächsisch:Baierische . . . . .	14654	4556	—
16) Hamburg:Bergerdorf . . . . .	18098	1406	—
17) Altona:Kiel . . . . .	14229	—	—
18) Taunus-Eisenbahn . . . . .	22357	—	585
19) München:Augsburg . . . . .	11828	—	3314

Für sämtliche Bahnen und Jahre ist der Durchschnitt aller Betriebsausgaben für die Bahnmeile 16491 Rthlr., so daß, verglichen mit der Einnahme ein Durchschnitts-Überschuß von 14040 Rthlr. für die Bahnmeile sich herausstellt.

Nach der Höhe ihrer durchschnittlichen Betriebsausgaben geordnet, lassen sich die Bahnen wie folgt:

1) Wien: Gloggnitz . . . . .	28529	Rthlr.
2) Düsseldorf: Elberfeld . . . . .	26306	;
3) Berlin: Potsdam . . . . .	23704	;
4) Hammelbahn . . . . .	22357	;
5) Magdeburg: Leipzig . . . . .	18127	;
6) Hamburg: Bergedorf . . . . .	18008	;
7) Rheinische . . . . .	17771	;
8) Leipzig: Dresden . . . . .	17353	;
9) Berlin: Potsdam . . . . .	16650	;
10) Bonn: Köln . . . . .	15108	;
11) Düsseldorf: Rheinfelde . . . . .	14654	;
12) Altona: Kiel . . . . .	14229	;
13) Kaiser: Ferdinands: Nordbahn . . . . .	13401	;
14) Berlin: Frankfurt . . . . .	12058	;
15) Verkeimische . . . . .	11865	;
16) Wiesbaden: Biebrich . . . . .	11828	;
17) Magdeburg: Halberstadt . . . . .	10945	;
18) Dresden: Schweinitz: Jena . . . . .	10491	;
19) Berlin: Potsdam . . . . .	9831	;

3) Auch den in Spalte II auf eine Meile Bahnlänge berechneten Jahresdurchschnitt des Reinertrages bringen wir auf gleiche Weise vor Augen:

1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15.	Durchschnitt der Reinertrags-Jahre.	Zusatz des Jahres 1844 ge- gen das erste Verkehrs-Jahr.
1) Kaiser: Ferdinands: Nordbahn . . . . .	13360	7556
2) Wien: Gloggnitz . . . . .	33431	11804
3) Berlin: Potsdam . . . . .	25002	Wien. 458
4) Berlin: Potsdam . . . . .	14970	1405
5) Magdeburg: Leipzig . . . . .	18306	8752
6) Magdeburg: Halberstadt . . . . .	4796	2168
7) Berlin: Frankfurt . . . . .	16116	Wien. 218
8) Verkeimische . . . . .	9519	5657
9) Dresden: Schweinitz: Jena . . . . .	9105	—
10) Berlin: Potsdam . . . . .	12626	Wien. 453
11) Düsseldorf: Elberfeld . . . . .	16342	9103
12) Altona: Kiel . . . . .	15146	14760
13) Bonn: Köln . . . . .	15315	—
14) Leipzig: Dresden . . . . .	18301	6204
15) Düsseldorf: Rheinfelde . . . . .	6791	6748

Eisenbahn.	Durchschnitt aller Betriebs-Jahre.	Zunahme des Jahrs 1844 ge- gen das erste Betriebs-Jahr.
16) Hamburg-Bergedorf . . . . .	3453	Abn. 1798
17) Altona-Kiel . . . . .	— 24	—
18) Taunusbahn . . . . .	20529	Abn. 491
19) München-Augsburg . . . . .	8043	Abn. 2402

Der große Durchschnitt aller Bahnen und Jahre ist ein Ueberschuß von 14040 Rthlr. für die Meile Länge, der große Durchschnitt der Zunahme des Jahrs 1844 gegen das erste Betriebsjahr aber ist 4272 Rthlr. Wenn man die Bahnen nach der Größe ihrer Durchschnitts-Ueberschüsse ordnet, so ergibt sich nachstehende Reihenfolge:

- 1) Wien; Vloggnitz . . . . . 33131 Rthlr.
- 2) Berlin; Potsdam . . . . . 28002 ;
- 3) Taunusbahn . . . . . 20529 ;
- 4) Magdeburg; Leipzig . . . . . 18306 ;
- 5) Leipzig; Dresden . . . . . 18301 ;
- 6) Rheinische . . . . . 18146 ;
- 7) Düsseldorf; Elberfeld . . . . . 16342 ;
- 8) Berlin; Frankfurt . . . . . 16116 ;
- 9) Bonn; Köln . . . . . 15315 ;
- 10) Berlin; Anhalt . . . . . 14970 ;
- 11) Kaiser; Ferdinands; Nordbahn . . . . . 13360 ;
- 12) Berlin; Stettin . . . . . 12626 ;
- 13) Oberschlesische . . . . . 9519 ;
- 14) Breslau; Schweidnitz; Freiburg . . . . . 9105 ;
- 15) München; Augsburg . . . . . 8043 ;
- 16) Sächsisch; Baiertische . . . . . 6791 ;
- 17) Magdeburg; Halberstadt . . . . . 4796 ;
- 18) Hamburg; Bergedorf . . . . . 3453 ;
- 19) Altona; Kiel . . . . . — 24 ;

4) Wenn man die Eisenbahnen nach der verhältnißmäßigen Höhe ihrer Ausgaben ordnet und die Durchschnitts-Prozent-Angaben der Spalte 12 dabei zum Grunde legt, so ergibt sich nachstehende Reihenfolge:

Eisenbahn.	Die Ausgaben betragen in Pro- zenten der Brutto-Einnahme	
	nach dem Durch- schnitt aller Betriebs-Jahre.	1844.
1) Altona-Kiel (ist erst am 9. Sept. 1844 eröffnet) . . . . .	100,2	100,2
2) Hamburg-Bergedorf . . . . .	84,1	83,0
3) Magdeburg-Halberstadt . . . . .	68,8	68,6
4) Sächsisch-Baiertische . . . . .	68,9	51,6

Eisenbahn.	Die Ausgaben betragen in Pro- zenten der Brutto-Einnahme	
	nach dem Durch- schnitt aller Betriebs-Jahre.	1844.
5) Düsseldorf: Elberfeld . . . . .	62,0	57,7
6) München: Augsburg . . . . .	59,0	73,8
7) Oberschlesische . . . . .	55,6	55,9
8) Breslau: Schweidnitz: Freiburg .	53,6	53,6
9) Berlin: Anhalt . . . . .	52,9	60,0
10) Taunusbahn . . . . .	52,7	54,2
11) Rheinische Bahn . . . . .	50,7	42,9
12) Magdeburg: Leipzig . . . . .	50,3	52,6
13) Kaiser: Ferdinands: Nordbahn .	50,1	51,2
14) Bonn: Köln . . . . .	49,6	49,6
15) Leipzig: Dresden . . . . .	48,6	47,7
16) Wien: Bologniz . . . . .	46,3	44,3
17) Berlin: Potsdam . . . . .	45,8	50,3
18) Berlin: Frankfurt . . . . .	44,3	46,0
19) Berlin: Stettin . . . . .	43,6	46,7
Durchschnitt . . . . .	57,2	57,2

Die Summe der Ausgaben der im Betriebe befindlichen Eisenbahnen Deutschlands bildete hiernach im Durchschnitt aller Bahnen und aller Jahre: 57,2 Prozent der Brutto-Einnahme.  
des Jahrs 1844: 57,2

Entfernt man aus der Spalte des letzten Jahrs die Altona: Kiel und Hamburg: Bergedorf: Bahnen, deren hohe Betriebsausgaben lokalen und vorübergehenden Einflüssen zuzuschreiben sind, so bleibt der Prozentanteil nur 53,2, welches Verhältniß günstiger ist als in irgend einem andern Staate Europa's. Vielleicht ist hier eine passende Veranlassung für den Verfasser dieser Schrift (als vormaligen praktischen Eisenbahn-Direktor) den Eisenbahn-Direktionen unseres Vaterlandes recht angelegentlich zu empfehlen, bei den Bestrebungen für den Vortheil der Aktionäre niemals das Wohl der Eisenbahnbeamten aus den Augen zu verlieren. Wer aus eigener Erfahrung weiß, wie über alle Beschreibung anstrengend für Geist und Körper der äußere Eisenbahndienst ist, wie sehr selbst die gewöhnlichen Dienstleistungen auf die Dauer die Gesundheit beeinträchtigen, in welcher steten Gefahr der Beamte sich befindet, welche außerordentliche Verantwortlichkeit auf ihm lastet: — wer dies weiß, der sollte auch niemals vergessen, daß selbst der höchste Lohn, welchen irgend eine Eisenbahn dafür zahlt, verhältnißmäßig noch immer gering bleibt. Man sollte auf allen Bahnen die Beamten mindestens so hoch bezahlen, daß sie bei bescheidenen Ansprüchen sorgenfrei leben können; das ist aber nicht allenthalben der Fall, vielmehr scheint man zuweilen auf Herabsetzung selbst mäßiger Gehalte hinzuwirken, um für die Aktionäre zu sparen. Man sollte ferner auf allen Bahnen für die Zukunft getreuer Beamten und ihrer Familien sorgen, z. B. durch Pensions- und Unterstützungskassen, zu denen auch die Aktionäre von dem Ueberschusse gewiß gern beitre-

gen werden, wenn sie bedenken, daß sie ihre Dividenden zum großen Theile der Thätigkeit, Sorgfalt und Sparsamkeit des Personals verdanken.

Man lasse sich durch die Erscheinung, daß allerdings auch für geringe unzureichende Bezahlung geeignete Beamten zu erlangen sind, nicht zu dem Glauben verleiten, höhere Gehalte seien überflüssig, vergesse vielmehr niemals, daß auf diese Weise die besten Beamten überhaupt nicht zu erlangen oder nicht zu halten sind, so wie daß die Erfolge des Dienstes ganz anders sind, wenn man ein gesichertes zufriedenes Beamten-Personal besitzt, als wenn dessen Dienstfreudigkeit durch Nahrungsorgen — oder auch durch unangemessene Behandlung — getrübt wird.

5) In Spalte 13 ist von jeder Bahn in jedem Betriebsjahre nachgewiesen, wie sich der Reinertrag zu dem Anlage-Kapital verhalten hat und wie wollen daraus das erste Betriebsjahr und das Jahr 1844 zusammenstellen.

Eisenbahn.	Der Reinertrag war vom Anlage-Kapital Prozente	
	im Jahre 1844.	im ersten Betriebs-Jahre.
1) Magdeburg-Leipzig . . . . .	8,1	4,5
2) Berlin-Potsdam . . . . .	7,7	6,8
3) Berlin-Anhalt . . . . .	6	5,4
4) Bonn-Köln . . . . .	6	6
5) Taunusbahn . . . . .	6	6,1
6) Wien-Gloggnitz . . . . .	5,6	3,7
7) Berlin-Frankfurt . . . . .	5,6	6
8) Berlin-Stettin . . . . .	5,5	5,8
9) Kaiser-Ferdinands-Nordbahn .	5	0,9
10) Leipzig-Dresden . . . . .	4,9	3,6
11) Oberschlesische . . . . .	4	4,8
12) Rheinische . . . . .	3,7	1,3
13) Breslau-Schweidnitz-Freiburg	3,7	3,7
14) Düsseldorf-Elberfeld . . . .	3,5	1,8
15) Magdeburg-Halberstadt . . . .	2,9	1,8
16) München-Augsburg . . . . .	1,8	2,6
17) Sächsisch-Baierische . . . . .	1,4	0,3
18) Hamburg-Bergedorf . . . . .	1	1,5
19) Altona-Kiel . . . . .	0	0

Fast überall also bedeutende Zunahme, wodurch das Steigen des Werthes der Aktien im Allgemeinen gerechtfertigt wird, wenn auch zugegeben werden muß, daß das Verhältniß des Steigens, falls man einzelne Bahnen mit einander vergleicht, sich nach den obigen Zahlen keinesweges geregelt hat.

6) Nach Spalte 14 sind beispielsweise im Jahre 1844 folgende Dividenden (mit Einschluß der Zinsen) an die Eisenbahn-Aktionäre bezahlt:

- 9 Prozent von der Magdeburg-Leipzig-Bahn,  
 $7\frac{1}{2}$  „ „ „ Berlin-Potsdam-Bahn,  
 $6\frac{1}{2}$  „ „ „ Berlin-Frankfurt-Bahn,  
 $6\frac{1}{2}$  „ „ „ Berlin-Anhalt-Bahn,

wohl ist uns bekannt, daß bei diesem Transportgegenstande die Selbstkosten ungewöhnlich groß sind, allein wir bezweifeln, daß der Unterschied der Selbstkosten für Beförderung von Reisewagen z. B. auf der Rheinischen und auf der Bonn:Köln Bahn pro Stück und Meile 20 Sgr. beträgt:

- 5) die geringe Uebereinstimmung bei Klassifizierung der Güter, indem derselbe Gegenstand auf der einen Bahn in einer höhern, auf der andern in einer niedern Klasse steht; wozu denn
- 6) die große Verschiedenheit der Tariffsätze in den einzelnen Frachtklassen verschiedener Bahnen kommt;
- 7) die hohen Güterfrachtsätze mehrerer Bahnen für die dritte Frachtklasse.

Diese und andere Uebelstände des Tarifwesens unserer Eisenbahnen müssen um so schärfer hervortreten, je länger die zusammenhängenden Linien der Schienenwege werden; sie müssen den Verkehr um so mehr drücken und belästigen, je allgemeiner (bei dem Aufhören anderer Transportmittel) die Nothwendigkeit der Benutzung der Eisenbahnen wird.

### Tafel X.

bietet eine Zusammenstellung der Börsenbewegung der Eisenbahn-Aktien während den letzten Jahren dar, so übersichtlich als der beschränkte Raum es gestattete. Die Zahlen dieser Tafel geben zu bogenlangen Betrachtungen Veranlassung. Da jedoch dergleichen im Allgemeinen und im Einzelnen schon recht viel gemacht sind und noch täglich gemacht werden, auch die Spekulation selten gutem Rathe folgt, fast niemals aber aus den Verhältnissen und Aussichten der Eisenbahnen ihre Motive entlehnt, so scheinen derartige Bemerkungen überflüssig. Dagegen dürfte nicht ohne Interesse sein, die Gewinne und Verluste, welche durch die Kurschwankungen der Eisenbahn-Aktien entstanden sind, so weit solches möglich ist, in Zahlen darzustellen und das soll nachstehend versucht werden.





3	Egr.	10	Pf.	bei Düsseldorf: Elberfeld,
3	:	6	:	Leipzig: Dresden,
3	:	4,5	:	Sächsisch: Baierische,
3	:	3,7	:	Berlin: Stettin,
3	:	3,1	:	Berlin: Anhalt,
3	:	3	:	Berlin: Potsdam,
3	:	1,6	:	Magdeburg: Leipzig,
3	:	0,7	:	Magdeburg: Halberstadt,
2	:	11,4	:	Oberschlesische,
2	:	7	:	Altona: Kiel,
2	:	4	:	Bonn: Köln.

Der große Durchschnitt für alle Bahnen ist 3 Egr. 4,6 Pf.

5) Nach dem Durchschnitt der Jahre, wo die Eisenbahnen auf ganzer Länge eröffnet waren, haben für jeden beförderten Ztr. Gut (Spalte 11) durchschnittlich eingenommen:

8	Egr.	5	Pf.	Berlin: Anhalt,
7	:	8	:	Kaiser: Ferdinands: Nordbahn,
6	:	2,3	:	Magdeburg: Leipzig,
5	:	11	:	Leipzig: Dresden,
5	:	5,2	:	Berlin: Frankfurt,
5	:	1,75	:	Berlin: Stettin,
4	:	9	:	Oberschlesische,
3	:	9	:	Sächsisch: Baierische,
3	:	6	:	Altona: Kiel,
3	:	4,5	:	Wien: Gloggnitz,
2	:	7,7	:	Magdeburg: Halberstadt;
2	:	7	:	Breslau: Schweidnitz: Freiburg,
2	:	5	:	Rheinische Bahn,
2	:	2,4	:	Düsseldorf: Elberfeld.

6) Die Ordnung aber nach der Größe der Durchschnitts: Einnahme für jeden Zentner Gut auf eine Durchschnittsmeile Bahnlänge ist (nach Spalte 17):

9,34	Epf.	bei Düsseldorf: Elberfeld,
6,64	:	Berlin: Frankfurt,
6,6	:	Magdeburg: Leipzig, Magdeburg: Halberstadt, Leipzig: Dresden,
6,5	:	Berlin: Anhalt,
6,39	:	Oberschlesischen Bahn,
6,14	:	Sächsisch: Baierischen Bahn,
5,11	:	Rheinischen Bahn.

7) Auf eine Meile Bahnlänge kamen (nach dem Durchschnitt seit Eröffnung auf ganzer Länge) durchschnittlich Personen (Spalte 12):

157476	Bonn: Köln,	97945	Hamburg: Bergedorf,
156947	Berlin: Potsdam,	88427	Düsseldorf: Elberfeld,
130783	Launusbahn,	37475	Magdeburg: Leipzig,
111844	Wien: Gloggnitz,	33181	Breslau: Schweidnitz: Freibg.,

32138 Rheinische,	23832 Altona: Kiel,
28534 Magdeburg: Halberstadt,	22315 Berlin: Frankfurt,
28234 Sächsisch: Baierische,	16827 Berlin: Anhalt,
26247 München: Augsburg,	15835 Kaiser: Ferdinands: Nordbahn,
25967 Leipzig: Dresden,	15410 Berlin: Stettin.
24039 Oberschlesische,	

Der große Durchschnitt für alle Bahnen war 56497.

8) Von den beförderten Personen wurden nach folgenden Prozentsätzen die verschiedenen Wagenklassen benutzt:

a) 1te Wagenklasse:

10,7 Proz. Rheinische Bahn,	1,75 Proz. Berlin: Stettin,
8,2 : Berlin: Potsdam,	1,55 : Magdeburg: Halberstadt,
5,5 : Wien: Gloggnitz,	1,4 : Taunusbahn,
3,4 : Leipzig: Dresden,	1,27 : Oberschlesische,
3,1 : Bonn: Köln,	1,2 : Hamburg: Bergedorf,
3,0 : Berlin: Anhalt,	1,15 : München: Augsburg,
2,1 : Berlin: Frankfurt,	0,9 : Breslau: Schwidn.: Frb.,
2,05 : Düsseldorf: Elberfeld,	0,8 : Sächsisch: Baierische,
1,8 : Magdeburg: Leipzig,	0,75 : Altona: Kiel.

Der große Durchschnitt aller Bahnen war 2,8.

b) 2te Wagenklasse:

37 Proz. Rheinische Bahn,	18,35 Proz. Düsseldorf: Elberfeld,
33,7 : Bonn: Köln,	18,2 : Berlin: Potsdam,
31,0 : Berlin: Anhalt,	16,95 : München: Augsburg,
27,85 : Magdeburg: Halberstadt,	15,35 : Oberschlesische,
26,9 : Magdeburg: Leipzig,	12,7 : Sächsisch: Baierische,
26,4 : Wien: Gloggnitz,	12,6 : Bresl.: Schwidn.: Frb.,
26,35 : Berlin: Stettin,	11,7 : Hamburg: Bergedorf,
20,3 : Leipzig: Dresden,	10,9 : Taunusbahn,
19,8 : Berlin: Frankfurt,	9,5 : Altona: Kiel.

Der große Durchschnitt aller Bahnen war 20,8.

c) 3te Wagenklasse:

89,75 Proz. Altona: Kiel,	70,6 Proz. Magdeburg: Halberstadt,
87,1 : Hamburg: Bergedorf,	68,8 : Düsseldorf: Elberfeld,
86,4 : Sächsisch: Baierische,	68,5 : Bresl.: Schwidn.: Freibg.,
83,38 : Oberschlesische,	67,3 : Wien: Gloggnitz,
81,9 : München: Augsburg,	66 : Berlin: Anhalt,
78,1 : Berlin: Frankfurt,	61,3 : Magdeburg: Leipzig,
76,3 : Leipzig: Dresden,	52,3 : Rheinische,
73,6 : Berlin: Potsdam,	33,1 : Bonn: Köln,
71,9 : Berlin: Stettin,	27,5 : Taunusbahn.

Der große Durchschnitt incl. 4te Wagenklasse 76,4.

d) 4te Wagenklasse:

60,2 Proz. Taunusbahn,	10,8 Proz. Düsseldorf: Elberfeld,
30,1 : Bonn: Köln,	0,9 : Wien: Gloggnitz.

Wenn man die außerordentlich große Verschiedenheit der obigen Zahlen für die Benutzung der verschiedenen Wagenklassen bei den einzelnen Bahnen mit einander vergleicht und zugleich sich daran erinnert, daß über das Verhältniß der Benutzung zu den Preisen bereits genügende Erfahrungen und hinreichend warnende Beispiele vorliegen; so ist nicht wohl zu begreifen, weshalb manche Eisenbahn-Verwaltungen ihre Tariffätze nicht bereits einer Reform unterworfen haben, welche ebenso sehr im Interesse ihrer Aktionäre als des Publikums zu seyn scheint.

9) Auf eine Meile Bahnlänge kamen ferner durchschnittlich Zentner Güter (Spalte 13):

237513 auf der Rheinischen Bahn,  
 198322 auf der Düsseldorf:Elberfeld-Bahn,  
 119443 auf der Wien:Gloggnitz-Bahn,  
 66754 Magdeburg:Leipzig,  
 60591 Leipzig:Dresden,  
 52825 Sächsisch:Baierische,  
 51211 Magdeburg:Halberstadt,  
 45074 Kaiser:Ferdinands:Nordbahn,  
 42629 Berlin:Stettin,  
 40104 Altona:Kiel,  
 34920 Breslau:Schweidnitz:Freiburg,  
 32597 Berlin:Anhalt,  
 30560 Berlin:Frankfurt,  
 21432 Berlin:Potsdam,  
 11364 München:Augsburg,  
 6440 Taunusbahn.

10) Von diesen Gütern wurde bezahlt (Spalte 22 u. 23) Prozent:

Eilfracht.	gewöhnl. Fracht.
9,9	90,1 Berlin:Stettin,
5,0	95,0 Berlin:Anhalt,
4,0	96,1 Berlin:Frankfurt,
3,6	96,4 Magdeburg:Leipzig,
3,4	96,6 Magdeburg:Halberstadt,
2,6	98,4 Wien:Gloggnitz,
2,0	98,0 Düsseldorf:Elberfeld und Rheinische,
0,9	99,1 Leipzig:Dresden.

11) Der Antheil jeder einzelnen Eisenbahn an der Gesamtsumme des Personen-Verkehrs auf die Bahnmeile Länge reduziert und in Prozenten ausgedrückt (Spalte 24) ist gewesen:

14,6 Proj. Bonn:Köln,	3,4 Proj. Magdeburg:Leipzig,
14,6 : Berlin:Potsdam,	3,0 : Breslau:Schweidnitz:Freiburg,
13,1 : Taunusbahn,	
10,4 : Wien:Gloggnitz,	2,9 : Rheinische,
9,1 : Hamburg:Wergedorf,	2,6 : Magdeburg:Halberstadt,
8,2 : Düsseldorf:Elberfeld,	2,6 : Sächsisch:Baierische,

2,4 Proz. Leipzig: Dresden,	2,0 Proz. Berlin: Frankfurt,
2,4 : München: Augsburg,	1,5 : Berlin: Anhalt,
2,2 : Oberschlesische,	1,4 : Berlin: Stettin,
2,2 : Altona: Kiel,	

12) Desgleichen der Antheil an der Waarenmenge des Güter: Verkehrs (Spalte 25):

21,2 Proz. Rheinische Bahn,	3,8 Proz. Altona: Kiel,
18,6 : Düsseldorf: Elberfeld,	3,3 : Breslau: Schweidnitz: Frei-
11,2 : Wien: Gloggnitz,	burg,
6,5 : Magdeburg: Leipzig,	3,1 : Berlin: Anhalt,
5,7 : Leipzig: Dresden,	2,9 : Berlin: Frankfurt,
4,9 : Sächsisch: Bairische,	2,1 : Berlin: Potsdam,
4,9 : Magdeburg: Halberstadt,	1,8 : Oberschlesische,
4,2 : Kaiser: Ferdinands: Nord-	1,1 : München: Augsburg,
bahn,	0,6 : Taunusbahn.
4,1 : Berlin: Stettin,	

### Zu Tafel XIII. Betriebs-Einnahmen.

Die Betriebs-Einnahmen erwachsen aus dem Personen: Verkehr, aus der Güterbeförderung und durch sonstige Einnahmen, welche für jede Eisenbahn und jedes Betriebsjahr in den Spalten 4, 7 und 10 nachgewiesen und in den Spalten 5, 8 und 11 auf den Durchschnitt einer Bahnmeile reduziert sind. Auch der Antheil obiger Faktoren der Einnahme an der Gesamtsumme ist in den Spalten 6, 9 und 12 berechnet, und wir ordnen die einzelnen Bahnen nach der Größe ihres Antheils (Durchschnitt seit Eröffnung auf ganzer Länge) in den beiden Hauptabtheilungen der Einnahme.

1) Der Prozent-Antheil der Einnahme für Personen: Beförderung an der Gesamt-Einnahme war:

97 Proz. Bonn: Köln,	72,4 Proz. Berlin: Frankfurt,
93,7 : Hamburg: Bergedorf,	71,7 : Wien: Gloggnitz,
91,9 : Taunusbahn,	67,3 : Berlin: Stettin,
89,9 : Berlin: Potsdam,	66,5 : Rheinische,
77,2 : Oberschlesische,	66,1 : Berlin: Anhalt,
76,8 : Sächsisch: Bairische,	64,4 : Düsseldorf: Elberfeld,
75 : Magdeburg: Halberstadt,	59,3 : Leipzig: Dresden,
74 : München: Augsburg,	57,8 : Magdeburg: Leipzig,
72,8 : Breslau: Schweidnitz:	53,2 : Kaiser: Ferdinands: Nord-
Freiburg,	bahn.

Nach dem großen Durchschnitt für alle Bahnen 73,6 Proz.

2) Der Prozent-Antheil dagegen der Einnahme für den Güter: Verkehr, der Vieh- und Reisewagen: Beförderung an der Gesamt-Einnahme:

45 Proz. Kais.: Ferd.: Nordbahn.	32,4 Proz. Leipzig: Dresden Bahn,
40,5 Magdeburg: Leipzig,	32,1 : Berlin: Anhalt,
32,4 Rheinische Bahn,	31,6 : Berlin: Stettin,

30,1	Proj.	Düsseldorf: Elberfeld,	17,2	Proj.	Oberschlesische,
28,9	:	Altona: Kiel,	16,9	:	Dreslau: Schweidnitz:
25,9	:	Berlin: Frankfurt,			Freiburg,
23,9	:	Magdeburg: Halberstadt,	7,3	:	Berlin: Potsdam,
23,0	:	Wien: Gloggnitz,	6,7	:	Taunusbahn,
22,6	:	Sächsisch: Bairische,	4,3	:	Hamburg: Bergedorf,
21,4	:	München: Augsburg,	2,2	:	Bonn: Köln.

Der große Durchschnitt für alle Bahnen ist 23,4 Proz., allein die Benutzung der Eisenbahnen für den Güter-Transport scheint bei sehr vielen Bahnen im Steigen, wie die Vergleichung der obigen Durchschnitts- Procenttheile mit den Procentanteilen des Jahres 1844 zeigt:

Durchschnitt.	Jahr 1844.
7,3	9,4 Proz. Berlin: Potsdam,
40,5	44,0 : Magdeburg: Leipzig,
23,9	30,2 : Magdeburg: Halberstadt,
25,9	27,8 : Berlin: Frankfurt,
17,2	22,1 : Oberschlesische Bahn,
30,1	37,8 : Düsseldorf: Elberfeld,
32,4	45,2 : Rheinische Bahn,
22,6	31,3 : Sächsisch: Bairische,
4,3	8,1 : Hamburg: Bergedorf,
21,4	22,6 : München: Augsburg,

3) Die Durchschnitts-Einnahme für jede von den Lokomotiven rückgelegte Meile war beispielsweise im Jahre 1844 (Spalte 15):

14	Meilr.	1	Egr.	Rheinische Eisenbahn,
13	:	25	:	Düsseldorf: Elberfeld,
13	:	7	:	Taunusbahn,
12	:	22	:	Berlin: Potsdam,
11	:	21	:	Kaiser: Ferdinands: Nordbahn,
11	:	12	:	Sächsisch: Bairische,
11	:	3	:	Berlin: Frankfurt,
10	:	21	:	Leipzig: Dresden,
10	:	3	:	Berlin: Anhalt,
9	:	19	:	Magdeburg: Leipzig,
9	:	10	:	München: Augsburg,
(für 1843).				
8	:	24	:	Wien: Gloggnitz,
8	:	24	:	Berlin: Stettin,
8	:	6	:	Dreslau: Schweidnitz: Freiburg,
7	:	23	:	Magdeburg: Halberstadt,
7	:	6	:	Bonn: Köln,
6	:	23	:	Oberschlesische Bahn,
6	:	4	:	Altona: Kiel,
5	:	18	:	Hamburg: Bergedorf.

4) Die Betriebs-Einnahmen (wie immer Brutto-Einnahmen) waren vom Anlagekapitale Prozente im Jahre 1844:

16,6 Magdeburg:Leipzig,	9,05 Oberschlesische,
15,1 Berlin:Anhalt,	8,5 Magdeburg:Halberstadt,
13,4 Berlin:Potsdam,	8,1 Düsseldorf:Elberfeld,
13,2 Bonn:Köln,	8,05 Breslau:Schweidnitz:Freiburg,
12,4 Taunusbahn,	6,7 München:Augsburg,
10,9 Berlin:Frankfurt,	6,51 Altona:Kiel,
10,3 Berlin:Stettin,	6,3 Rheinische,
10,1 Kaiser:Ferdinands:Nordbahn,	5,6 Hamburg:Bergerdorf,
9,4 Leipzig:Dresden,	2,9 Sächsisch:Baierische,
9,1 Wien:Gloggnitz,	

Der große Durchschnitt für alle Bahnen ist 9,6 Prozent des Anlagekapitals.

5) Der Prozent:Antheil jeder Bahn an der Gesamtsumme der Brutto:Betriebs:Einnahmen war auf eine Meile Bahnlänge reduziert (Spalte 17):

10,63 Wien:Gloggnitz,	4,61 Kaiser:Ferdinands:Nordbahn,
8,91 Berlin:Potsdam,	3,86 Berlin:Stettin,
7,40 Taunusbahn,	3,71 Hamburg:Bergerdorf,
7,35 Düsseldorf:Elberfeld,	3,70 Oberschlesische,
6,28 Magdeburg:Leipzig,	3,70 Sächsisch:Baierische,
6,20 Rheinische,	3,42 München:Augsburg,
6,14 Leipzig:Dresden,	3,38 Breslau:Schweidnitz:Freiburg,
5,45 Berlin:Anhalt,	2,71 Magdeburg:Halberstadt,
5,24 Bonn:Köln,	2,45 Altona:Kiel.
4,86 Berlin:Frankfurt,	

### Zu Tafel XIV. Betriebs-Ausgaben.

Haupt-Bestandtheile der Betriebs-Ausgaben sind die eigentlichen Transportkosten (Spalte 4), die Bahn-Unterhaltungskosten (Spalte 7) und die Verwaltungs- und allgemeinen Kosten (Spalte 10). Der Durchschnittsbetrag in den Jahren der Eröffnung der Bahnen auf ganzer Länge ist in den Spalten 5, 8, 11, und der Prozent:Antheil der einzelnen Ausgaben an der Gesamtsumme in den Spalten 6, 9, 12 vor Augen gebracht. Eine Reihenfolge, nach der Größe der Zahlen daraus gebildet, wird von Interesse sein.

1) Betrag der eigentlichen Transportkosten für die Meile Bahnlänge in Thaler Kourant durchschnittlich und Prozentantheil an der Gesamtausgabe:

Eisenbahn.	Durchschnitt für eine Längenmeile.	Prozent- Antheil.
Tannus-Eisenbahn . . . . .	17416	77,2
Wien-Gloggnitz . . . . .	17376	60,9
Düsseldorf-Elberfeld . . . . .	16800	63,9
Berlin-Potsdam . . . . .	15648	66,1
Leipzig-Dresden . . . . .	12376	71,2
Rheinische . . . . .	11766	66,0
Magdeburg-Leipzig . . . . .	11635	64,6
Berlin-Anhalt . . . . .	10743	64,5
Altona-Kiel . . . . .	10141	71,3
Bonn-Köln . . . . .	8636	56,9
Oberschlesische . . . . .	8560	69,8
Hamburg-Bergedorf . . . . .	8188	45,5
Berlin-Frankfurt . . . . .	8009	66,8
München-Augsburg . . . . .	7435	69,4
Sächsisch-Baierische . . . . .	6872	49,2
Magdeburg-Halberstadt . . . . .	6777	60,1
Berlin-Stettin . . . . .	6685	61,4
Breslau-Schweidnitz-Freiburg . . . . .	6555	62,7
Kaiser-Ferdinands-Nordbahn . . . . .	6539	48,8
Von sämmtlichen Bahnen der große Durchschnitt . . . . .	10429	63,0

2) Betrag der Bahn-Unterhaltungskosten in Thlr. Cour. durchschnittlich für die Meile Bahnlänge und Prozentantheil an der Gesamtausgabe:

Eisenbahn.	Durchschnitt für die Längenmeile.	Prozent- Antheil.
Düsseldorf-Elberfeld . . . . .	7351	26,7
Hamburg-Bergedorf . . . . .	7241	38,3
Berlin-Potsdam . . . . .	5570	23,4
Bonn-Köln . . . . .	5200	34,2
Magdeburg-Leipzig . . . . .	4899	26,3
Berlin-Anhalt . . . . .	4706	28,1
Sächsisch-Baierische . . . . .	4525	32,0
Rheinische . . . . .	4489	25,1
Leipzig-Dresden . . . . .	3695	21,3
Berlin-Stettin . . . . .	3505	32,3
Breslau-Schweidnitz-Freiburg . . . . .	3300	31,4
Magdeburg-Halberstadt . . . . .	3313	30,3
Altona-Kiel . . . . .	3252	22,9
Oberschlesische . . . . .	3011	27,1
Wien-Gloggnitz . . . . .	2768	9,7
Berlin-Frankfurt . . . . .	2635	21,8
Tannusbahn . . . . .	2589	11,5
München-Augsburg . . . . .	2510	23,4
Kaiser-Ferdinands-Nordbahn . . . . .	2339	17,4
Von sämmtlichen Bahnen der große Durchschnitt . . . . .	4046	25,4

Mit ziemlicher Wahrscheinlichkeit ist eine Vermehrung des Antheils der Kosten des Bahnunterhalts an sämmtlichen Kosten für die Zukunft zu behaupten, weil die Zeit der großen Reparaturen auf nur wenigen Bahnen schon jetzt begonnen hat. Dagegen dürften die Kosten des Transports im Allgemeinen sich verringern.

3) Betrag der Verwaltungs- und allgemeinen Kosten in Thlr. Cour. durchschnittlich für die Meile Bahnlänge und Prozentantheil dieser Kosten an der Gesamtausgabe:

Eisenbahn.	Durchschnitt für die Längemeile.	Prozent-Antheil.
Wien-Gloggnitz Bahn . . . . .	8385	29,4
Kaiser-Ferdinands-Nordbahn . . . . .	4523	33,8
Sächsisch-Bayerische . . . . .	3257	18,8
Hamburg-Bergedorf . . . . .	2869	16,2
Berlin-Potsdam . . . . .	2487	10,8
Launusbahn . . . . .	2352	11,3
Düsseldorf-Elberfeld . . . . .	2154	9,4
Magdeburg-Leipzig . . . . .	1592	9,1
Rheinische . . . . .	1536	9,9
Berlin-Frankfurt . . . . .	1413	11,4
Leipzig-Dresden . . . . .	1282	7,5
Bonn-Köln . . . . .	1273	8,9
Berlin-Anhalt . . . . .	1199	7,4
Magdeburg-Halberstadt . . . . .	855	9,6
Altona-Kiel . . . . .	826	5,8
München-Augsburg . . . . .	773	7,2
Berlin-Stettin . . . . .	674	6,3
Breslau-Schweidnitz-Freiburg . . . . .	637	5,9
Oberschlesische . . . . .	314	3,1
Von sämmtlichen Bahnen der große Durchschnitt . . . . .	2016	11,6

Die bedeutendste Ziffer unter den Verwaltungskosten bilden die Kosten für das Personal, und da sowohl die Zahl desselben, als die Höhe seiner Besoldungen größtentheils von örtlichen Verhältnissen abhängig ist, so erläutert sich dadurch für die meisten Bahnen der große oder geringe Antheil dieses Ausgabefuges.

4) Der Durchschnittsbetrag aller Betriebs-Ausgaben ist, auf die Bahnmeile Länge und Thlr. Cour. berechnet, wie folgt, gewesen:



Eisenbahn.	Durchschnitt für die Längen- meile der be- treffenden Bahn.	Proz.-Ant. an der Summe der Betriebs-Ausg. aller Bahnen auf 1 Ml. reduziert.
Wien-Gloggnitz Bahn . . . . .	28529	9,15
Düsseldorf-Elberfeld . . . . .	26306	8,39
Berlin-Potsdam . . . . .	23705	7,57
Taunusbahn . . . . .	22357	7,13
Magdeburg-Leipzig . . . . .	18127	5,78
Hamburg-Bergedorf . . . . .	18098	5,77
Rheinische . . . . .	17771	5,67
Leipzig-Dresden . . . . .	17353	5,53
Berlin-Anhalt . . . . .	16650	5,31
Bonn-Köln . . . . .	15109	4,82
Sächsisch-Baierische . . . . .	14654	4,68
Altona-Kiel . . . . .	14229	4,34
Kaiser-Ferdinands-Nordbahn . . . . .	13401	4,27
Berlin-Frankfurt . . . . .	12058	3,85
Oberschlesische . . . . .	11885	3,79
München-Augsburg . . . . .	11828	3,78
Magdeburg-Halberstadt . . . . .	10945	3,49
Breslau-Schweidnitz-Freiburg . . . . .	10491	3,35
Berlin-Stettin . . . . .	9830	3,13
Von sämtlichen Bahnen der große Durchschnitt . . . . .	16490	—

5) Die sämtlichen Betriebs-Ausgaben waren Prozente des Anlage-Kapitals (Spalte 16):

7,7 Berlin-Anhalt,	4,8 Kaiser-Ferdinands-Nordbahn,
7,2 Bonn-Köln,	4,8 Berlin-Frankfurt,
6,9 Magdeburg-Leipzig,	4,5 Düsseldorf-Elberfeld,
6,52 Altona-Kiel,	4,3 Berlin-Stettin,
6,4 Taunus-Eisenbahn,	4,25 Oberschlesische,
5,8 Berlin-Potsdam,	4,14 Leipzig-Dresden,
5,5 Hamburg-Bergedorf,	3,9 München-Augsburg,
5,45 Magdeburg-Halberstadt,	3,7 Wien-Gloggnitz,
5,35 Breslau-Schweidnitz-Freiburg,	2,1 Rheinische,
	1,25 Sächsisch-Baierische,

Großer Durchschnitt aller Bahnen 4,61 Prozent (bei der Brutto-Einnahme 9,6 Proz.).

6) Jede von den Dampfwagen zurückgelegte Meile kostete Thlr. Kour. und Egr. durchschnittlich (Spalte 15):

7	Thlr.	19	Egr.	Düsseldorf-Elberfeld,
7	:	18	:	Sächsisch-Baierische,
7	:	3	:	Taunus-Eisenbahn,
6	:	8	:	Rheinische,
6	:	7	:	Magdeburg-Halberstadt,
6	:	5	:	Altona-Kiel,
6	:	2	:	Kaiser-Ferdinands-Nordbahn,

5	Nthlr.	14,5	Sgr.	Berlin-Potsdam;
5	"	14	"	Hamburg-Bergedorf;
5	"	12,5	"	Berlin-Anhalt;
5	"	2	"	Berlin-Frankfurt;
5	"	1	"	Magdeburg-Leipzig;
4	"	29	"	Leipzig-Dresden;
4	"	26	"	München-Augsburg;
4	"	12	"	Breslau-Schweidnitz-Freiburg;
3	"	29	"	Wien-Wloggnitz;
3	"	27,5	"	Oberschlesische;
3	"	19	"	Berlin-Stettin;
3	"	17	"	Bonn-Köln.

Großer Durchschnitt aller Bahnen 5 Nthlr. 12 Sgr.

**Nachstehende Eisenbahnen haben Pensions- und Unterstützungskassen:**

Wien-Wloggnitz;	Oberschlesische;
Kaiser-Ferdinands-Nordbahn;	Rheinische;
Berlin-Potsdam (Krankenkasse);	Leipzig-Dresden;
Berlin-Stettin;	Sächsisch-Baierische;
Berlin-Anhalt;	Saar-Elben-Eisenbahn.
Magdeburg-Leipzig;	

Nicht sehr zu bedauern ist, daß bisher so wenig für das Personal der Eisenbahnen geschehen ist, und wir wollen hoffen, daß bald die Direktionen Mäße finden werden, auch damit sich zu beschäftigen. Wenn die Erfahrung bezeugt, daß man auf den deutschen Bahnen im Allgemeinen sicherer fährt als auf den französischen oder englischen Schienenwegen, so verdanken wir diese Wohlthat größtentheils der Thätigkeit des Personals, namentlich des unteren Personals. Wie lange aber noch werden wir uns dessen rühmen können, wenn man ferner zögert, Eisenbahn-Pensions-Kassen und Eisenbahn-Schulen zu errichten?

### **Zu Tafel XV. Leistungen und Kosten der Lokomotivkraft.**

1) Die Anzahl der auf den einzelnen Bahnen in jedem Betriebsjahre vorhandenen Dampf-, Personen- und Last-Wagen ergeben die Spalten 3, 4, 5. Namentlich ergibt sich daraus, daß im großen Durchschnitt Ende 1844 auf eine Meile Bahnlänge

1,31	Stück	Dampfwagen,
5,4	"	Personenwagen,
11,1	"	Güter-, Vieh- u. s. w. Wagen,

kamen. Bei den einzelnen Eisenbahnen war das Verhältniß hinsichtlich der Dampfwagen dergestalt, daß auf eine Durchschnittsmeile Bahnlänge kamen:

3,4	Wien-Wloggnitz;	2,3	Düsseldorf-Elberfeld;
3,4	Berlin-Potsdam;	2,05	Saar-Elben-Eisenbahn;

1,9 Hamburg-Bergedorf;	1,1 Oberschlesische;
1,6 Leipzig-Dresden;	1,1 Sächsisch-Bairische;
1,5 Bonn-Köln;	1,0 Magdeburg-Halberstadt;
1,4 Berlin-Frankfurt;	1,0 München-Augsburg;
1,3 Magdeburg-Leipzig;	0,95 Breslau-Schweidnitz-Freiburg;
1,2 Berlin-Anhalt;	0,9 Berlin-Stettin;
1,2 Rheinische;	0,7 Altona-Kiel.
1,1 Kaiser-Ferdinands-Nordbahn;	

2) Die Länge jeder einzelnen Eisenbahn verhielt sich zur Gesamtlänge der im Jahre 1844 auf dieser Bahn von den Dampfwagen durchfahrenen Längenmeilen (Spalte 6) wie 1 zu

7183 Wien-Gloggnitz;	3203 Taunus-Eisenbahn;
4490 Magdeburg-Leipzig;	2642 Berlin-Stettin;
4223 Berlin-Potsdam;	2394 Berlin-Frankfurt;
3700 Bonn-Köln;	2390 Breslau-Schweidnitz-Freiburg;
3697 Leipzig-Dresden;	2363 Kaiser-Ferdinands-Nordbahn;
3541 Hamburg-Bergedorf;	2316 München-Augsburg;
3391 Düsseldorf-Elberfeld;	2235 Oberschlesische;
3327 Berlin-Anhalt;	2210 Magdeburg-Halberstadt;
3270 Rheinische;	1682 Sächsisch-Bairische.

3) Eine Lokomotive legte im Durchschnitte 1844 Meilen zu (Spalte 7):

3535 auf der Magdeburg-Leipzig Bahn;
2939 " " Berlin-Stettin Bahn;
2836 " " Oberschlesischen Bahn;
2704 " " Rheinischen Bahn;
2695 " " Berlin-Anhalt Bahn;
2569 " " Breslau-Schweidnitz-Freiburg Bahn;
2407 " " Bonn-Köln Bahn;
2389 " " Leipzig-Dresden Bahn;
2326 " " München-Augsburg Bahn;
2157 " " Kaiser-Ferdinands-Nordbahn;
2154 " " Magdeburg-Halberstadt Bahn;
2113 " " Wien-Gloggnitz Bahn;
1921 " " Hamburg-Bergedorf Bahn;
1836 " " Berlin-Frankfurt Bahn;
1564 " " Taunus-Eisenbahn;
1514 " " Sächsisch-Bairischen Bahn;
1492 " " Düsseldorf-Elberfeld Bahn;
1232 " " Berlin-Potsdam Bahn.

Hiermit zu vergleichen sind oben die Nachweisungen über die Reparaturkosten der Dampfwagen auf den einzelnen Bahnen.

4) Jeder Zug des Jahres 1844 bestand durchschnittlich aus (Spalte 8)

15,4 Wagen auf der Düsseldorf-Elberfeld Bahn;
12,7 " " " Sächsisch-Bairischen Bahn;

12,3	Wagen auf der Berlin-Anhalt Bahn;
10,5	" " " Oberschlesischen Bahn;
7,6	" " " Berlin-Potsdam Bahn;
6,2	" " " Berlin-Frankfurt Bahn;
4,76	" " " Altona-Kiel Bahn;
3,46	" " " Hamburg-Bergedorf Bahn.

Leider fehlen die entsprechenden Nachweisungen von den übrigen Bahnen, was um so mehr zu bedauern ist, weil auf einigen derselben, z. B. der Kaiser-Ferdinands-Nordbahn und der Rheinischen Bahn, die Durchschnittszahlen sehr hoch sein würden.

5) Die gesammten Betriebskosten betrugen im Jahre 1844 für den Durchschnitt jeder durchlaufenen Meile Bahnlänge (Spalte 9):

7	Rthlr. 29	Sgr. Düsseldorf-Elberfeld;
7	" 5	" Taunus-Eisenbahn;
6	" 12	" Berlin-Potsdam;
6	" 5	" Rheinische;
6	" 5	" Altona-Kiel;
6	" 2	" Berlin-Anhalt;
6	" —	" Kaiser-Ferdinands-Nordbahn;
5	" 27	" Sächsisch-Bairische;
5	" 3	" Magdeburg-Halberstadt;
5	" 3	" Leipzig-Dresden;
5	" 2	" Magdeburg-Leipzig;
4	" 25	" Berlin-Frankfurt;
4	" 19	" Hamburg-Bergedorf;
4	" 17	" München-Augsburg;
4	" 12	" Breslau-Schweidnitz-Freiburg;
4	" 3	" Berlin-Stettin;
3	" 28	" Wien-Gloggnitz;
3	" 21	" Oberschlesische;
3	" 17	" Bonn-Köln.

Der große Durchschnitt für sämtliche Bahnen ist 5 Rthlr. 9 Sgr., eine so geringe Summe, daß kein anderes Land uns darin gleich kommt.

6) Davon war für 1844 der Durchschnittsbetrag der eigentlichen Transportkosten für jede durchlaufene Bahnmeile (Spalte 10):

5	Rthlr. 15	Sgr. Taunusbahn;
5	" 7	" Düsseldorf-Elberfeld;
4	" 12	" Altona-Kiel;
4	" 6	" Rheinische Bahn;
3	" 28	" Berlin-Anhalt;
3	" 26	" Berlin-Potsdam;
3	" 20	" Leipzig-Dresden;
3	" 9	" Magdeburg-Halberstadt;
3	" 7	" München-Augsburg;
3	" 5	" Berlin-Frankfurt;

1,9 Hamburg-Bergedorf;	1,1 Oberschlesische;
1,6 Leipzig-Dresden;	1,1 Sächsisch-Bairische;
1,5 Bonn-Köln;	1,0 Magdeburg-Halberstadt;
1,4 Berlin-Frankfurt;	1,0 München-Augsburg;
1,3 Magdeburg-Leipzig;	0,95 Breslau-Schweidnitz-Freiburg;
1,2 Berlin-Anhalt;	0,9 Berlin-Stettin;
1,2 Rheinische;	0,7 Altona-Kiel.
1,1 Kaiser-Ferdinands-Nordbahn;	

2) Die Länge jeder einzelnen Eisenbahn verhielt sich zur Gesamtzahl der im Jahre 1844 auf dieser Bahn von den Dampfwagen durchlaufenen Längenmeilen (Spalte 6) wie 1 zu

7183 Wien-Gloggnitz;	3203 Taunus-Eisenbahn;
4490 Magdeburg-Leipzig;	2642 Berlin-Stettin;
4223 Berlin-Potsdam;	2394 Berlin-Frankfurt;
3700 Bonn-Köln;	2390 Breslau-Schweidnitz-Freiburg;
3697 Leipzig-Dresden;	2363 Kaiser-Ferdinands-Nordbahn;
3541 Hamburg-Bergedorf;	2316 München-Augsburg;
3391 Düsseldorf-Elberfeld;	2235 Oberschlesische;
3327 Berlin-Anhalt;	2210 Magdeburg-Halberstadt;
3270 Rheinische;	1682 Sächsisch-Bairische.

3) Eine Lokomotive legte im Durchschnitte 1844 Meilen zurück (Spalte 7):

3535 auf der Magdeburg-Leipzig Bahn;
2939 " " Berlin-Stettin Bahn;
2836 " " Oberschlesischen Bahn;
2704 " " Rheinischen Bahn;
2695 " " Berlin-Anhalt Bahn;
2569 " " Breslau-Schweidnitz-Freiburg Bahn;
2407 " " Bonn-Köln Bahn;
2389 " " Leipzig-Dresden Bahn;
2326 " " München-Augsburg Bahn;
2157 " " Kaiser-Ferdinands-Nordbahn;
2154 " " Magdeburg-Halberstadt Bahn;
2113 " " Wien-Gloggnitz Bahn;
1921 " " Hamburg-Bergedorf Bahn;
1836 " " Berlin-Frankfurt Bahn;
1564 " " Taunus-Eisenbahn;
1514 " " Sächsisch-Bairischen Bahn;
1492 " " Düsseldorf-Elberfeld Bahn;
1232 " " Berlin-Potsdam Bahn.

Hiermit zu vergleichen sind oben die Nachweisungen über die Reparaturkosten der Dampfwagen auf den einzelnen Bahnen.

4) Jeder Zug des Jahres 1844 bestand durchschnittlich aus (Spalte 8):

15,4 Wagen auf der Düsseldorf-Elberfeld Bahn;
12,7 " " " Sächsisch-Bairischen Bahn;

- d) Brennmaterial-Verbrauch für eine durchlaufene Durchschnittsmelle und zwar

Coaks 228 Pfd. (höchster Durchschnitt 364 Pfd. für Magdeburg-Leipzig, kleinster Durchschn. 114 Pfd. für Hamburg-Bergedorf); Holz 19,15 Kubikfuß (höchster Durchschn. 27,39 Kf. für die R.-Ferdinands-Nordbahn, kleinster Durchschn. 14,41 für die Oberschlesische Bahn).

- e) Öl-Verbrauch desgl. 16,49 Loth, während die Extreme 28,29 Loth (Breslau-Schweidnitz-Freiburg) und 7 Loth (Kaiser-Ferdinands-Nordbahn) waren.

9) Beispiele der Preise von Dampfmaschinen verschiedener Bahnen und verschiedener Verfertiger:

- a) Der Durchschnittspreis der Lokomotive mit Tender und Zubehör auf der Berlin-Potsdamer Eisenbahn incl. aller Kosten 14608 Rthlr.
- b) Durchschnittspreis der 15 englischen Lokomotive auf der Berlin-Anhalt-Eisenbahn incl. aller Kosten 15643 Rthlr.
- c) Der Preis der Dampfmaschinen der Vorfig'schen Fabrik in Berlin ist 12 — 13000 Rthlr.
- d) Der Preis einer Lokomotive von der Société du Renard 10937 Rthlr. (ohne Tender).
- e) Durchschnittspreis der Norris'schen Lokomotive auf der Berlin-Frankfurt-Eisenbahn 13470 Rthlr.
- f) Durchschnittspreis von 14 Lokomotiven der Rheinischen Bahn aus englischen, belgischen und deutschen Fabriken bezogen 15294 Rthlr.
- g) Durchschnittspreis der Lokomotive auf der Bonn-Kölnener Eisenbahn: von Sharp Brothers u. Comp. in Manchester mit Tender 14725 Rthl.; aus der Fabrik der Société de St. Leonhard 14735 Rthlr.
- h) Durchschnittspreis der Lokomotive auf der Kaiser-Ferdinands-Nordbahn meistens aus englischen Fabriken 12335 Rthlr.
- i) Niederschlesisch-Märkische.  
Sharp Brothers u. Comp. in Manchester frei an Bord in Hull ohne Tender 8976 Rthlr.;  
Robert, Stephenson u. Comp. in Newcastle frei an Bord in England ohne Tender 9010 Rthlr. Die Tender hierzu von Vorfig à 2000 Rthlr.;  
A. Vorfig in Berlin 12000 Rthlr. mit Tender;  
Egells in Berlin 12000 Rthlr. ohne Tender.
- k) Oberschlesische Eisenbahn.  
A. Vorfig in Berlin mit Tender 11500 Rthlr.;  
R. Stephenson in Newcastle ohne Tender 8840 Rthlr.;  
Gebrüder Sharp in Manchester ohne Tender 9044 Rthlr.;  
Edmundt's und Herrentohl in Aachen 7000 Rthlr.;
- l) Durchschnittspreis der 8 aus englischen Fabriken bezogenen Lokomotiven auf der Breslau-Schweidnitz-Freiburg-Bahn incl. aller Kosten 15560 Rthlr.

- m) Durchschnittspreis der 10 englischen Lokomotive incl. aller Kosten auf der Altona-Kieler Eisenbahn 9588 und 9622 Rthlr.
- n) Durchschnittspreis der 4 Lokomotive auf der Hamburg-Bergedorfer Eisenbahn aus der Fabrik von Robert Stephenson in Newcastle 10200 Rthlr. ohne und 12040 Rthlr. mit Tender.
- o) Durchschnittspreis der 23 Lokomotive aus englischen, 1 aus belgischen Fabriken (4 und 6rädig) auf der Leipzig-Dresdener Eisenbahn incl. aller Kosten 12585 Rthlr.
- p) Sächsisch-Bayerische:  
R. Stephenson in Newcastle incl. aller Kosten 13628 Rthlr.
- q) Bayerische Staatsbahn (in Nürnberg zu liefern):  
von Meyer in Mülhausen (ohne Eingangszoll) 14004 Rthlr.;  
" Kessler und Martensen in Karlsruhe 14527 Rthlr.;  
aus der Fabrik zu Hirschau 15690 Rthlr.
- r) Badische Staatseisenbahn.

Lokomotive mit Tender:	niedrigster Preis	höchster
von Sharp, Roberts in Manchester	14680 Rthlr.	15840 Rthlr.
" Robert Stephenson in Newcastle	17164	" 17164
" Kessler und Martensen in Karlsruhe . . . . .	13989	" 13989

s) Zur Vergleichung Preise von Lokomotiven auf französischen Eisenbahnen (Matthias, Etudes sur les Machines locomotives, Paris 1844):

	In der Fabrik.	Auf der Bahn, für welche sie angekauft wurde, mit Zoll u. Rthlr.
Der Rapide der Versailler Bahn (linkes Ufer) von Roberts und Sharp in Manchester (bei einer Lieferung von zwei Maschinen mit Tender . . .	11186	14830
Eine Passagier-Maschine von Stephenson für die Bahn von Orleans kostete (bei einer Lieferung von 24 Stück) mit und ohne variable Expansion, ohne Tender . . . . .	10200	13150
Eine Güter-Maschine von Stephenson Maschine mit Parallelogramm von Hawthorn für die Versailler Bahn (linkes Ufer) . . . . .	10540	9316
Die vierrädrige Mathieu Murray kostete mit Tender . . . . .	7532	
Die vierrädrigen Maschinen von Hick in Bolton mit Tender . . . . .	7711	

	In der Fabrik.	Auf der Bahn, für welche sie angekauft wurde, mit Zoll u. Nthlr.
Französische Maschinen für die Bahn von Orleans . . . . .	—	11406
Französische Maschinen vom Staate für die Nordbahn angekauft, wurden (wahr- scheinlich loco Fabrik) geschätzt . .	9415	
Ein sechsrädriger Tender von Dürenne in Paris . . . . .	1850	
Hiervon die sechs Räder mit Achsen allein	545	
Der Tender des Rapide, welcher beladen 9500 Kilog. wiegt, von Roberts und Sharp kostete . . . . .	1667	
t) Die Preise von Lokomotiven in englischen Fabriken waren im Jahre 1842:		
R. Stephenson neue Patent-Lokomotive mit 14zölligem Zylinder und 18 Zoll Hub, in der Fabrik abgenommen . . .	10540	Nthlr.
Ein Tender mit 6 schmiedeeisernen Rädern . . .	2176	"
Sharp Roberts Maschinen neuester Konstruktion mit 14zölligem Zylinder in Manchester . . . . .	9520	"
Ein sechsrädriger Tender . . . . .	2380	"
Edw. Bury Maschinen mit 14zölligem Zylinder und 6 Rädern in Liverpool . . . . .	9962	"
Tender . . . . .	1584	"
Eine Lokomotive von John Potts in Newton mit 14zölligem Zylinder (20 Zoll Hub) . . . . .	9860	"
Verpackung, sonstige Unkosten und Fracht bis Hamburg kann man für eine Lokomotive mit Tender auf 450 Nthlr. berechnen; die Eingangs- steuer, nach den Sätzen des deutschen Zollvereins, auf etwa 1600 bis 1700 Nthlr. Die obigen englischen Maschinen nebst Tender kosten mit- hin in Berlin zwischen 12500 und 15500 Nthlr.		
u) Die Belgische Regierung hat für Lokomotive aus den dortigen Fa- briken mit 14zölligen Zylindern, in Mecheln abgenommen 10760 Nthlr. bezahlt, für Tender mit 6 schmiedeeisernen Rädern 1614 Nthlr.		
10) Beispiele der Preise von Personen- und Lastwagen verschie- dener Bahnen und verschiedener Verfertiger.		
a) Niederschlesisch-Märkische Eisenbahn.		
1) Bei Winkens u. Comp. in Halle:		
a) Personenwagen I. und II. Klasse	2400	Nthlr.
b) " III. Klasse	1700	Nthlr. ohne Watard-Kou- pés und ohne Bremsen, für 1920 Nthlr. mit Bremsen und für 1900 mit 2 Watard-Koupés I. Klasse, jedoch ohne Bremsen.



- c) Achträdige Güterwagen ohne Bremse für 1250 Rthlr., mit Bremse für 1400 Rthlr.
- 2) Bei der Leipzig - Dresdener Eisenbahn - Kompagnie:
- a) Personenwagen mit Datarde-Koupés I. Klasse 2400 Rthlr.
  - b) Personenwagen III. Klasse mit 6 Koupés wie zu den Preisen ad 1. b.
  - c) Gepäckwagen für Personenzüge à 850 Rthlr.
  - d) Achträdige Güterwagen à 1250 Rthlr. ohne und à 1400 Rthlr. mit Federbuffern.
- 3) Bei Weissbach in Berlin:
- a) Personenwagen I. und II. Klasse à 2400 Rthlr.
  - b) Personenwagen III. Klasse wie oben ad 1. b.
  - c) Gepäckwagen 850 Rthlr.
- 4) Bei Zoller und Pflug in Berlin:
- a) Personenwagen I. u. II. Klasse à 2400 Rthlr.
  - b) dgl. III. Klasse wie oben ad 1. b.
  - c) Achträdige Güterwagen ohne Bremse 1250 Rthlr., mit Bremse 1400 Rthlr.
- 5) Stellmachermeister Finckner in Breslau:
- a) Offene Lastwagen 309 Rthlr.
  - b) Schweinewagen . 555 "
  - c) Pferdewagen . . 556 "

	niedrigster	höchster
	Preis.	
b) Badische Staatseisenbahnen.		
Personenwagen I. Klasse:		
von Pauwels u. Comp. in Aachen	1830 Rthlr.	1899 Rthlr.
I. und II. Klasse gemischt:		
von Kessler u. Martienssen in Karlsruhe	1656 "	1656 "
II. Klasse:		
von Pauwels u. Comp. in Aachen	1304 "	1411 "
der Höchster Wagenfabrik . . .	1365 "	1365 "
von Kessler u. Martienssen in Karlsruhe	1303 "	1303 "
III. Klasse Personenwagen:		
von Pauwels u. Talbot in Aachen	1090 "	1185 "
der Höchster Wagenfabrik . . .	1148 "	1148 "
von Hartfort in Hartforten . . .	1304 "	1304 "
Gemischte Klassen:		
von Pauwels u. Comp. . . . .	1561 "	1561 "
Stehwagen:		
von Kessler u. Martienssen . . .	1005 "	1005 "
Gepäckwagen:		
von Pauwels u. Comp. und Talbot	1073 "	1142 " .
Güterwagen, bedeckte:		
von Pauwels u. Comp. . . . .	1088 "	1088 "

	niedrigster	höchster
	Preis.	
<b>Drittschwagen:</b>		
von Pauwels u. Comp. . . . .	1016 Rthlr.	1016 Rthlr.
von der Höchster Wagenfabrik . .	859 "	859 "
<b>Pferdewagen:</b>		
von Pauwels u. Comp. . . . .	997 "	997 "
<b>Viehtransportwagen:</b>		
von Pauwels u. Comp. . . . .	888 "	888 "
von Kefler u. Martiensen . . . .	856 "	914 "
<b>c) Berlin-Stettiner Eisenbahn.</b>		
<b>Von Zoller und Pfug:</b>		
Personenwagen I. Klasse mit 4 Räd. .	1900 "	
<b>Combin:</b>		
Personenwagen I. und II. Klasse mit		
6 Rädern . . . . .	1700 "	
Personenw. II. Klasse mit 6 Räd. .	1500 "	
" II. " " 4 " . . . . .	1200 "	
" III. " auf 6 " . . . . .		
mit 5 Roupé's . . . . .	1016 "	
Personw. III. Kl. auf 6 R. m. 4 Rp. .	875 "	
" III. " " 4 " " 3 " . . . . .	700 "	
Passagiergepäckwagen mit 4 Räd. .	475 "	
Equipagewagen mit 4 Rädern . . .	325 "	
Bedeckte Güterwagen mit 8 Räd. .	1360 "	
Güterwagen mit Aufsaß und Ver-		
deck auf 6 Rädern . . . . .	584 "	
Güterwagen mit Aufsaß und Ver-		
deck auf 4 Rädern. . . . .	325 "	490 "
Pferdewagen mit 4 Rädern . . . .	465 "	
Viehswagen mit 4 Rädern . . . .	495 "	
Viehsw. m. 2 Etagen auf 6 Rädern .	630 "	
Viehswagen mit Aufsaß ohne Ver-		
deck auf 6 Rädern . . . . .	545 "	
Schneepflüge auf 4 Rädern . . . .	290 "	
<b>d) Die Preise der Wagen aus der Wagen-</b>		
<b>fabrik von Pauwels u. Comp. in Aachen</b>		
<b>waren im Jahre 1842:</b>		
Personenw. I. Kl. zu 4 Räd. . . . .	1685 "	
" II. " " 4 " . . . . .	1126 "	
" III. " " 4 " bedeckt . . . . .	1040 "	
" III. " " 4 " offen . . . . .	915 "	
" I. " " 6 " . . . . .	2228 "	
" II. " " 6 " . . . . .	1451 "	
" III. " " 6 " bedeckt . . . . .	1344 "	

	niedrigster	höchster
	Preis.	
Personenw. III. Kl. zu 6 N. offen .	1195	Rthlr.
Coakswagen, ganz komplett . . . .	845	"
Güterwagen mit Bremse . . . .	845	"
Viehswagen, ganz komplett . . . .	899	"
Pferdewagen zu 3 Pferden . . . .	987	"
" mit Geschirr . . . .	1023	"
e) Die Preise der Wagen aus der Wagenbau-Anstalt der Leipzig-Dresdener Eisenbahn-Kompagnie waren:		
Personenw. I. Klasse zu 4 Rädern .	1680	" 2080 Rthlr.
" I. " " 6 " .	2200	" 3400 "
" I. " " 8 " .	3360	" 4060 "
" II. " " 4 " .	1380	" 1580 "
" II. " " 6 " .	1800	" 2800 "
" II. " " 8 " .	3060	" 3360 "
" III. " " 4 " .	980	" 1280 "
" III. " " 6 " .	1400	" 2200 "
" III. " " 8 " .	1960	" 2560 "
Kombinierte Wagen " 4 " .	1480	" 1780 "
" " " 6 " .	2200	" 2900 "
" " " 8 " .	3000	" 3600 "
Frachtwagen zu 4 Rädern unbedeckt mit beweglichen Wänden . . .	420	" 530 "
Frachtwagen zu 4 Rädern, bedeckt mit beweglichem Dach . . . . .	470	" 580 "
Bedeckter Fourgon mit Kollthüren zu 4 Rädern . . . . .	640	" 900 "
Unbedeckter Fourgon mit Kollthüren zu 6 Rädern . . . . .	610	" 750 "
Bedeckter Fourgon mit Kollthüren zu 6 Rädern . . . . .	770	" 1700 "
dgl. mit Kollthüren zu 8 Rädern .	1930	" 2300 "
Equipagewagen zu 4 Rädern . . .	530	" 680 "
Zum Transport von Frachtwagen oder 3 — 4 Equipagen zu 8 Rädern .	1500	" 2060 "
Pferdewagen zu 4 Rädern . . . .	640	" 880 "
Viehswagen zu 8 Rädern . . . .	1480	" 2060 "

Das Gewicht einzelner Wagen ist, wie folgt:

	Gewicht der Beschlagentheile.	Zusammen der Wagen.
Personenwagen I. Klasse . . . .	35 Ztr. 78 Pfd.	106 Ztr.
Personenw. II. Kl. mit 4 Rädern	28 Ztr. 90 Pfd.	95 Ztr.

	Gewicht der Beschlagentheile.	Zusammen der Wagen.
Personenw. II. Klasse mit 6 Rädern	35 Ztr. 85 Pfd.	
Personenw. III. Klasse mit 4 Rädern	16 Ztr. 56 Pfd.	77 Ztr.
Lastwagen . . . . .		50 Ztr.

Die Achsen und Räder wiegen paarweise etwa 22 Ztr.

Das Gesamtgewicht eines Zuges ist durchschnittlich z. B.  
auf der Berlin-Frankfurt Bahn:

Personenzug im Sommer (120 Pass. u. f. w.) . . 1140 Ztr.

vgl. im Winter (90 Pass.) . . . . . 800 "

Gemischter Zug (110 Pass. und 360 Ztr. Güter) . 1620 "

11) Die nach den Fahrplänen berechnete Durchschnitts-Geschwindigkeit der Personen- und der Güter-Züge ergibt sich aus folgender Zusammenstellung.

Bezeichnung der Eisenbahn.	Geschwindigkeit der Personenzüge in einer Stunde. Meilen. Bahn- länge.	Geschwindigkeit der Güterzüge in einer Stunde. Meilen. Bahn- länge.	Fahrzeit der Personenzüge auf einer Meile Bahnlänge. Stunden.	Fahrzeit der Güterzüge auf einer Meile Bahnlänge. Stunden.
Kaiser-Ferdinands-Nord- bahn . . . . .	3,45	—	0,29	—
Wien-Vienna . . . . .	3,70	2,35	0,27	0,425
Münchenschlag-Gras . . . . .	3,12	2,08	0,32	0,48
Olmutz-Prag . . . . .	3,45	—	0,29	—
Berlin-Potsdam . . . . .	4,76	—	0,21	—
Berlin-Stettin . . . . .	4,00	3,12	0,25	0,32
Berlin-Frankfurt . . . . .	3,80	2,80	0,26	0,36
Breslau-Bunzlau . . . . .	4,76	3,80	0,21	0,26
Oberschlesische . . . . .	4,55	3,33	0,22	0,30
Wilhelmsbahn . . . . .	4,55	—	0,22	—
Breslau-Schweidnitz-Frei- burg . . . . .	3,80	—	0,26	—
Berlin-Anhalt . . . . .	4,00	2,38	0,25	0,42
Magdeburg-Leipzig . . . . .	5,26	4,00	0,19	0,25
Magdeburg-Halberstadt . . . . .	4,00	3,33	0,25	0,30
Düsseldorf-Elberfeld . . . . .	3,12	—	0,32	—
Rheinische . . . . .	3,33	2,57	0,30	0,39
Köln-Minden . . . . .	5,00	—	0,20	—
Bonn-Köln . . . . .	3,80	—	0,26	—
Braunschweig-Niedersachsen . . . . .	4,35	3,23	0,23	0,31
Braunschweig-Harzburger . . . . .	3,57	—	0,28	—
Braunschweig-Hannover . . . . .	4,17	3,23	0,24	0,31
Hamburg-Bergedorf . . . . .	4,17	—	0,24	—
Altona-Kiel . . . . .	4,76	2,80	0,21	0,36
Leipzig-Dresden . . . . .	5,00	3,12	0,20	0,32
Sächsisch-Bayerische . . . . .	5,00	—	0,20	—
Thaunsbahn . . . . .	4,55	—	0,22	—
Badische Staatsbahn . . . . .	3,70	1,82	0,27	0,55
Kürnberg-Bamberg . . . . .	4,00	—	0,25	—
Oberhausen-Nordheim . . . . .	4,00	—	0,25	—
München-Mugsbach . . . . .	3,33	—	0,30	—
Glückstadt-Elmsborn . . . . .	4,55	—	0,22	—
Kendeburg-Neumünster . . . . .	4,55	—	0,22	—
Landschaft-Elmsborn . . . . .	2,80	—	0,36	—
Sächsisch-Schlesische . . . . .	4,00	—	0,25	—

Die Geschwindigkeit der Eilzüge auf der Great-Western Bahn ist 6,4 deutsche Meilen in der Zeitstunde; zwischen London und Liverpool 7,4; zwischen London und Birmingham 7,9 deutsche Meilen.

Die Geschwindigkeit dagegen auf einigen Eisenbahnen der vereinigten Staaten:

	In der Zeitstunde.
1) Auf der Long-Island durchschneidenden Bahn . . .	6,5 dt. M.
2) Auf den Bahnen in den Staaten von Neu-England . . .	4,3 — 5 „ „
3) Auf der Erie-Bahn . . . . .	4,3 „ „
4) Auf der Washington-Baltimore-Bahn . . . . .	4,3 „ „
5) Auf der Albany-Buffalo-Bahn . . . . .	3,2 „ „

Die unter 1. bezeichnete Geschwindigkeit ist in den V. St. das Maximum und findet nur auf jener Bahn Statt.

Die von Paris ausgehenden Bahnzüge legen 4,4 bis 5 Meilen in der Zeitstunde zurück.

Die Geschwindigkeit der Personenzüge auf der Belgischen Bahn ist 4,5 bis 5 Meilen, auf der Amsterdam-Haag-Bahn 3,8 bis 4 Meilen, auf der Amsterdam-Arnhem-Eisenbahn 4,4 bis 4,6 Meilen in der Zeitstunde.

12) Nach den Fahrplänen für 1845 wurde auf den nachbezeichneten Bahnen folgende Meilenzahl zurückgelegt:

Mürzzuschlag-Gratz . . .	31500	Uebertrag . . .	568800
Wien-Gloggnitz . . . .	53100	Rheinische . . . . .	33410
Kaiser-Ferdinands-Nordb. .	121000	Donn-Köln . . . . .	27620
Olmütz-Prag . . . . .	18300	Leipzig-Dresden . . . .	44260
Budweis-Linz-Smunden . .	63400	Sächsisch-Baierische . .	21600
Berlin-Potsdam . . . . .	15200	Sächsisch-Schlesische . .	300
Berlin-Anhalt . . . . .	50400	Taunusbahn . . . . .	21240
Magdeburg-Leipzig . . . .	56880	Badische Staatsbahn . .	68340
Magdeburg-Halberstadt . .	16740	Württembergische Staatsb. .	300
Berlin-Stettin . . . . .	45360	Braunschweigische Staatsb. .	30660
Berlin-Frankfurt . . . . .	23400	Hannoversche Staatsbahnen .	18200
Breslau-Dunzlau . . . . .	19540	Hamburg-Bergedorf . . .	5520
Oberschlesische . . . . .	28300	Altona-Kiel . . . . .	25600
Breslau-Schweidn.-Freibg. .	13680	Glückstadt-Elmsborn . . .	1580
Köln-Düsseldorf . . . . .	480	Reidsburg-Neumünster . .	1880
Düsseldorf-Elberfeld . . .	11520	Zusammen . . . . .	869610
Zu übertragen . . . . .	568800		

auf einer gesammten Bahnlänge von 350 dt. Ml.

Nach den Fahrplänen für 1842 wurden auf 182 Meilen Bahnlänge nur 407125 Rußmeilen von den Zügen zurückgelegt.

**XVI. Haupt-Zusammenstellung der Betriebs-Ergebnisse sämtlicher dem Betriebe übergebenen nur mit Dampfkraft befahrenen Privat-Eisenbahnen Deutschlands von ihrer Eröffnung bis zum Schlusse des Jahres 1844.**

Tausende Nummr.	Name der Eisenbahn.	Antheil an der Summe der Längen sämtlicher eröffneten Eisenbahnen.		Antheil an der Summe des Personenverkehrs für die Bahnmiete		Antheil an der Summe des Güterverkehrs für die Bahnmiete.	
		Antheil an der Summe der Betriebs-Einnahmen für die Bahnmiete.		Antheil an der Summe der Betriebs-Ausgaben für die Bahnmiete.			
1.	Kaiser-Ferdinands-Nordbahn . . . . .	19,0	1,4	4,2	4,61	4,27	
2.	Wien-Vienna . . . . .	4,3	10,4	11,2	10,63	9,15	
3.	Berlin-Potsdam . . . . .	1,6	14,6	2,1	8,91	7,57	
4.	Berlin-Anhalt . . . . .	9,1	1,5	3,1	5,45	5,31	
5.	Magdeburg-Leipzig . . . . .	7,1	3,4	6,5	6,28	5,78	
6.	Magdeburg-Halberstadt . . . . .	3,3	2,6	4,9	2,71	3,49	
7.	Berlin-Frankfurt . . . . .	4,9	2,0	2,9	4,86	3,85	
8.	Oberschlesische . . . . .	4,9	2,2	1,8	3,70	3,79	
9.	Breslau-Schweidnitz-Freiburg . . . . .	3,9	3,0	3,3	3,38	3,35	
10.	Berlin-Stettin . . . . .	8,0	1,4	4,1	3,86	3,13	
11.	Düsseldorf-Elberfeld . . . . .	1,6	8,2	18,6	7,35	8,39	
12.	Rheinische . . . . .	5,2	2,9	21,2	6,20	5,67	
13.	Bonn-Köln . . . . .	1,8	14,6	—	5,24	4,82	
14.	Leipzig-Dresden . . . . .	7,0	2,4	5,7	6,14	5,53	
15.	Sächsisch-Baierische . . . . .	4,1	2,6	4,9	3,70	4,68	
16.	Hamburg-Bergedorf . . . . .	1,0	9,1	—	3,71	5,77	
17.	Altona-Kiel . . . . .	6,4	2,2	3,8	2,45	4,54	
18.	Taunus-Eisenbahn . . . . .	2,7	13,1	0,6	7,40	7,13	
19.	München-Augsburg . . . . .	3,7	2,4	1,1	3,42	3,78	
Zusammen . .		100	100	100	100	100	

## E. Geschichtlich-statistische Bemerkungen über die Unglücksfälle auf den Eisenbahnen Europa's und über deren Ursachen.\*)

In einer der neuesten Sitzungen der französischen Akademie der Wissenschaften zu Paris (am 30. März d. J.) wurde über die auf Eisenbahnen stattfindenden Unglücksfälle und deren Ursachen verhandelt (zu vergleichen einen sehr humoristischen Bericht über den eigenthümlichen Charakter dieser Verhandlungen in Nr. 101. Beilage der Augsburger allgemeinen Zeitung, auch die Darstellungen der Verhandlungen über die Gefahren der Eisenbahnen in den Sitzungen der Akademie am 16., 23., 30. März und 6. April 1846 (im *Moniteur universel* vom 3. Juni Nr. 154.)). Eins der Mitglieder, der Berichterstatter Herr Poncelet, hob als für den deutschen Charakter rühmliche Thatsache hervor, daß auf den deutschen Eisenbahnen verhältnißmäßig bei weitem die wenigsten Unfälle vorkämen und der Herr Baron E. Dupin, Pair von Frankreich, hat davon Veranlassung genommen, mit gewohnter Umsicht und treffendem Witz zu behaupten:

daß die Hauptursache der geringen Zahl der Unfälle auf deutschen Schienenwegen in der natürlichen Trägheit und Beschränktheit des deutschen Geistes beruhe.

(Die Deutschen wären des *esprits épais*, war einer der gelindesten gebrauchten Ausdrücke).

Für jetzt will ich nicht untersuchen ob die große Nachsicht und der blinde Glaube, womit anscheinend sowohl in der Kammer als in der Akademie die statistisch-, staats- und volkwirthschaftlichen Erörterungen des gelehrten Pairs entgegen genommen werden, eine bessere Grundlage haben als die Autorität eines berühmten Namens, obgleich in der allgemeinen Zeitung geradezu behauptet wird, die wissenschaftliche Befähigung des Baron Dupin zu einem Sitz in der Akademie sei weder von der Mehrheit noch von der Minderheit der Gelehrten anerkannt. Auch kann vorläufig unentschieden bleiben, ob der Herr Baron Dupin durch seine bisher bekannt gewordenen Studien überhaupt genügend befähigt ist, über deutsche Verhältnisse zu urtheilen. Allein auf dem speziellen Gebiete des Eisenbahnwesens will ich versuchen, den Werth oder

---

\*) Im Interesse der die Eisenbahnen benutzenden Personen fordern wir die Eisenbahn-Verwaltungen auf, jedesmal sofort nach einem Unfälle eine kurze Anzeige, und demnächst nach Feststellung der Thatsachen eine genaue Mittheilung zu veröffentlichen; wir halten das für eine unerläßliche Pflicht.

Unwerth seiner obengedachten Behauptungen zu beleuchten, weil ich durch meine so eben vollendete:

„Geschichtlich-statistische Darstellung der Eisenbahnen Frankreichs“

Veranlassung hatte, mit den Verhältnissen der Schienenwege auch unserer Nachbarn mich genauer bekannt zu machen.

Es ist einigermaßen schwierig, vielleicht unmöglich, vollständige und gründliche Nachweisungen über die Unfälle auf den französischen Eisenbahnen zu erlangen, wie hinsichtlich der britischen und belgischen Bahnen vorhanden sind; weil die Regierung regelmäßige öffentliche Mittheilungen darüber nicht macht und nur bei erheblichem Unglück die große Presse in Details eingeht. Die unten folgenden Zahlen sind daher für Frankreich nur als Minimum zu betrachten.

Im Allgemeinen kann man die Unfälle auf Eisenbahnen, nach ihren Ursachen unter folgende Klassen bringen:

- 1) Solche, wo eine Absicht des Umgekommenen, sich selbst das Leben zu nehmen, vorliegt (scheiden bei dieser Erörterung aus).
- 2) Solche, die lediglich der Unvorsichtigkeit der beschädigten Privatperson zur Last zu legen sind (sind zwar hier aufgenommen, bleiben aber ohne Einfluß auf die Beurtheilung der Wirkungen der Eisenbahnpolizei).
- 3) Solche, deren Opfer Beamte der Eisenbahn durch Fahrlässigkeit geworden sind.
- 4) Solche, die in der mangelhaften Beschaffenheit der Fahrbahn (z. B. bauliche Hindernisse auf derselben, Erdrutschungen in Einschnitten, Nachgeben der Dämme, mangelhafter Zustand des Geleises, unrichtige Spurweite, gebrochene oder losgewordene Stühle) oder der Fahrzeuge (Bruch von Achsen oder Rädern, mangelhafte Hemmvorrichtungen), in Nachlässigkeit der Bahn-Aufsichts-Beamte (Bahnwärter, Weichersteller) oder der Fahrbeamte (Lokomotiv-Führer, Kondukteure), endlich in bestimmter Verletzung der Bahn-Polizei-Reglements und sonstiger dienstlicher Vorschriften, durch Beamte der Eisenbahn (zu schnelles Fahren, Nichtbeachten der Signale, Dampfswagen vor und gleichzeitig hinter dem Zuge, Hindernisse auf dem Hauptgeleise u. s. w.) ihre Veranlassung haben.
- 5) Solche, welche durch die Absicht oder Unvorsichtigkeit dritter Personen entstanden sind und die Beschädigung von andern Fahrgästen zur Folge gehabt haben.

Nicht aus allen Berichten über Unglücksfälle ist mit Bestimmtheit die eigentliche Ursache zu entnehmen, jedoch dürften die hier gemachten Eintheilungen so erhebliche Fehler, daß dadurch die Endresultate unrichtig würden, nicht enthalten.

## I. Unfälle auf den Eisenbahnen Frankreichs.

Wir geben hierüber zuerst nach den im Vorstehenden enthaltenen Klassen Nr. 2, 3 und 4 geordnet, folgende Zusammenstellung:



	2.	3.	4.	
	Unfälle, die lediglich der Unvorsichtigkeit der beschädigten Privat-Personen zur Last zu legen sind.	Unfälle, deren Opfer Beamte durch eigene Fahrlässigkeit geworden sind.	Unfälle veranlaßt durch mangelhafte Beschaffenheit der Fahrbahn oder der Fahrzeuge. Nachlässigkeiten der Beamten oder dritter Personen u. s. w.	Zusamm.
In dem Zeitraum von Anfang des Jahres 1838 bis Ende 1841.				
Anzahl der Getödteten . . . . .	—	—	1	1
Verhältniß zur Anzahl der beförderten Reisenden . . . . .	—	—	1 : 6,000000	1 : 6,00
Anzahl der Verwundeten . . . . .	—	—	61	61
Verhältniß zur Anzahl der beförderten Reisenden . . . . .	—	—	1 : 983606	1 : 98
Summe der Getödteten und Verwundeten . . . . .	—	—	62	62
Verhältniß zur Anzahl der beförderten Reisenden . . . . .	—	—	1 : 967794	1 : 96
Im Jahre 1842.				
Anzahl der Getödteten . . . . .	1	—	55	56
Verhältniß zur Anzahl der beförderten Reisenden . . . . .	1 : 4,226620	—	1 : 256848	1 : 25
Anzahl der Verwundeten . . . . .	1	—	109	110
Verhältniß zur Anzahl der beförderten Reisenden . . . . .	1 : 4,226620	—	1 : 38776	1 : 3
Anzahl der Getödteten und Verwundeten . . . . .	2	—	164	166
Verhältniß zur Anzahl der beförderten Reisenden . . . . .	1 : 2,113310	—	1 : 25772	1 : 2
Im Jahre 1843.				
Anzahl der Getödteten . . . . .	—	3	1	4
Verhältniß zur Anzahl der beförderten Reisenden . . . . .	—	1 : 1,954662	1 : 5,863987	1 : 1,4
Anzahl der Verwundeten . . . . .	—	—	10	10
Verhältniß zur Anzahl der beförderten Reisenden . . . . .	—	—	1 : 586399	1 : 58
Anzahl der Verwundeten und Getödteten . . . . .	—	3	11	14
Verhältniß zur Anzahl der beförderten Reisenden . . . . .	—	1 : 1,954662	1 : 533090	1 : 41
Im Jahre 1844.				
Anzahl der Getödteten . . . . .	3	—	6	9
Verhältniß zur Anzahl der beförderten Reisenden . . . . .	1 : 2,157469	—	1 : 1,078735	1 : 71
Anzahl der Verwundeten . . . . .	—	—	17	17
Verhältniß zur Anzahl der beförderten Reisenden . . . . .	—	—	1 : 335394	1 : 33
Anzahl der Getödteten und Verwundeten . . . . .	3	—	23	26
Verhältniß zur Anzahl der beförderten Reisenden . . . . .	1 : 2,157469	—	1 : 281409	1 : 24

	2.	3.	4.	
	Unfälle, die lediglich der Unvorsichtigkeit der beschädigten Privat-Personen zur Last zu legen sind.	Unfälle, deren Opfer Beamte durch eigene Fahrlässigkeit geworden sind.	Unfälle veranlaßt durch mangelhafte Beschaffenheit der Fahrbahn oder der Fahrzeuge. Nachlässigkeit der Beamten oder dritter Personen u. s. w.	Zusammen.
Im Jahre 1845.				
zahl der Getödteten . . . . .	—	—	2	2
Verhältniß zur Anzahl der beförderten Reisenden . . . . .	—	—	1 : 3,302568	1 : 3,302568
zahl der Verwundeten . . . . .	—	—	3	3
Verhältniß zur Anzahl der beförderten Reisenden . . . . .	—	—	1 : 2,201379	1 : 2,201379
zahl der Getödteten und Verwundeten . . . . .	—	—	5	5
Verhältniß zur Anzahl der beförderten Reisenden . . . . .	—	—	1 : 1,321027	1 : 1,321027

Läßt man den Zeitraum von 1838 bis incl. 1841 ganz außer Betracht, indem hinsichtlich desselben die Nachrichten doch nur sehr unvollkommen sind, so ergeben sich aus dieser Zusammenstellung nachstehende Folgerungen:

Wenn man zuerst das Verhältniß der Anzahl der bei Unglücksfällen getödteten zur Anzahl der beförderten Personen betrachtet, so ordnen sich die einzelnen Jahre wie folgt:

1: 254000 im Jahre 1842  
 1: 719000 „ „ 1844  
 1: 1,465000 „ „ 1843  
 1: 3,302000 „ „ 1845

Das Verhältniß der bei den einzelnen Unglücksfällen verwundeten Personen zur Anzahl der beförderten Reisenden war dagegen:

1: 38400 im Jahre 1842  
 1: 335000 „ „ 1844  
 1: 586000 „ „ 1843  
 1: 2,201000 „ „ 1845

Rechnet man nun die Anzahl der bei den verschiedenen Unfällen getödteten und verwundeten Personen zusammen und vergleicht die gesundene Summe mit der Anzahl der beförderten Reisenden, so ergeben sich folgende Verhältnisse:

1: 25000 im Jahre 1842  
 1: 249000 „ „ 1844  
 1: 419000 „ „ 1843  
 1: 1,321000 „ „ 1845

Im Ganzen verunglückten in dem vierjährigen Zeitraum von 1842 bis 1845: 211 Personen (Verhältniß zu den Beförderten 1: 110000); hier:

mit werden gebildet. 71 (Verhältnis zu den Eisenbahnen 1 : 336000) und im zweiten 140 (Verhältnis zu den Eisenbahnen 1 : 650000).

Die meisten Unglücksfälle kamen in der Klasse 4 vor, wegen der Klasse 2 und 3 nur eine einzige aufgeführt sind. Man kann jedoch in der 2. Klasse auf einen sehr reiches Material zählen. In der 3. Klasse eben angeführt, es ist zu bemerken, daß die meisten Zahlen ganz vollständig sämtliche fortgeschrittenen Unglücksfälle in sich fassen. Die Zahl der durch die in der Klasse 4 begreifenen Unglücksfälle Verwundeten und Verwundeten verhält sich zu den Verwundeten Verwundeten wie folgt:

Quantität mit Verwundeten	Quantität	Verwundeten
1: 25440	1: 25440	1: 39400 im Jahre 1842
1: 25440	1: 1,079400	1: 335000 : : 1844
1: 531040	1: 1,964000	1: 340000 : : 1843
1: 1,221040	1: 1,202040	1: 2,201000 : : 1845

Das in jeder Beziehung auf verunglückte Personen ungünstigste Jahr war mithin das Jahr 1842. Kurz nach dem traurigen Ereigniß vom 8. Mai 1842 auf der Paris-Berlin'schen Eisenbahn (links Eisenbahn) Veranlassung. Bei dem am Abend um 5½ Uhr von Berlin'schen abfahrenden Kourier befand sich 2 Lokomotive, eine vorderrückende, die mit ihrem Tender den Zug eröffnete und eine nachrückende, die unmittelbar darauf folgte. Etwa 45 Meter von der Departementstraße Nr. 40, welche die Eisenbahn schneidet, kam die Lokomotive der ersten vorderrückenden Lokomotive, in Folge dessen stürzte dieselbe 65 Meter davon entfernt, wo der Achse getroffen war, von dem Bahndamm in den Graben nach der südlichen Seite hinab. Durch den hierdurch hervorgerufenen Sturz brach der Tender der Lokomotive. Die Trümmer derselben wurden auf die Bahn geworfen und veranlaßten, daß die große Lokomotive, welche unmittelbar darauf folgte, quer über die Bahn geworfen und der Tender derselben ebenfalls zertrümmert wurde. Die ersten 5 Wagen, welche mit Personen besetzt waren, kürzten, durch die ungeheure Schnelligkeit der Lokomotive herbeigeführt, über die Trümmer fort, zerschellten theilweise an diesen und bildeten so einen Trümmerhaufen, welcher durch die zur Feuerung bei der Lokomotive benutzten noch brennenden Kohlen entzündet wurde und auf diese Weise eine Feuersbrunst furchtbarer Art herbeiführte. 55 Tode und 109 Verwundete waren die Folgen dieses Unglücks.

Nach dem Ausspruche des Gerichts wirkten hier mehrere der menschlichen Unachtsamkeit und Schuld zuzuschreibende Umstände vereint: 1) der schlechte Zustand des Materials, namentlich der ersten Lokomotive; 2) die fehlerhafte Anordnung des Zuges; 3) die übergroße Schnelligkeit. Die Folgen dieses Ereignisses wirkten sehr nachtheilig auf das Fortschreiten der Eisenbahnen in Frankreich.

Im Jahre 1843 kamen außer den Unfällen, deren Opfer 3 Beamte der Eisenbahn-Gesellschaften waren, nachstehende vor:

Auf der Eisenbahn von Paris nach Orleans wurden am 15. Juli durch eine Lokomotive, welche zur Fortschaffung eines Havarie leidenden Zuges her-

beigerufen wurde, 5 Reisende verwundet. Ueberfahren von leeren Waggons gab auf derselben Bahn am 29. Oktober zur Tödtung einer Person und das Herabstürzen einer Maschine nebst Tender und Wagen vom Bahndamme auf der Paris-Versailles-Eisenbahn (rechtes Ufer) am 11. November zur Verwundung von 5 Reisenden Veranlassung.

Die im Jahre 1844 vorgekommenen Unglücksfälle vertheilen sich auf die einzelnen Bahnen wie folgt:

Ursachen des Unglücks.	Datum.	Namen der Bahnen.									
		Montpellier-Cette.		Paris-Orleans.		St. Etienne nach Lyon.		Paris-Versailles linkes Ufer.		Andrézieux-Roanne.	
		Verwund.	Getödt.	Verwund.	Getödt.	Verwund.	Getödt.	Verwund.	Getödt.	Verwund.	Getödt.
Umwerfen eines Güterzugs.	Febr.	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—
Umwerfen der Personenwagen, durch herabgestürzte Erdmassen auf die Schienen veranlaßt.	Mai.	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—
Bahn-Ueberschreitung hinter einem Tunnel.	29. Juni.	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
Von dem Konvoi erreicht bei der Brücke la Mulatière.	eodem.	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
Zwei Züge in derselben Richtung fahrend stießen aufeinander, drei Wagen zertrümmert.	21. Juli.	—	—	—	—	—	—	5	—	—	—
Zwischen Chaville und Sevier wurde ein Wagen umgeworfen.	später.	—	—	—	—	—	1	5	—	—	—
Der von Montpellier abfahrende Konvoi stieß auf der Station Villeneuve gegen mehrere Wagen in dem Bahnhofs, die Ketten zerrißen und die Wagen stürzten mehrere Meter hinab.	29. Juli.	4	3	—	—	—	—	—	—	—	—
Eine Frau in der Nähe der Brücke Nalleva über die Schienen gehend wurde von der Lokomotive zertrümmert.	später.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Zusammen . .		4	3	—	2	3	3	10	—	—	1

Es wurden demnach im Laufe des Jahres 1844: 9 Personen getödtet und 17 Personen verletzt.

Auf der Bahn von St. Etienne nach Lyon wurden 2 Personen und auf der Bahn von Andrézieux nach Roanne 1 Person getödtet, welche aus Nach:

lässigkeit die Bahn zu spät überschritten. Die 5 übrigen Unglücksfälle entstanden sämmtlich bis auf einen durch Umstürzen der Lokomotive, Personenwagen oder durch Ineinanderfahren der verschiedenen Züge.

Im Jahre 1845 kamen auf den verschiedenen Eisenbahnen folgende Unglücksfälle vor:

U r s a c h e n.	Andrézieux- Roanne.		Straßburg- Basel.		Paris- Orléans.		St. Etienne- Lyon.	
	Bew.	Getödt.	Bew.	Getödt.	Bew.	Getödt.	Bew.	Getödt.
Ein Fuhrmann, dessen Pferde durchgingen, verlor das Bein.	1	—	—	—	—	—	—	—
Die Pferde einer ankommenden Post brachen durch die Barriere als die Lokomotive ankam.	—	—	1	—	—	—	—	—
Zwei Güterzüge trafen auf der Station St. Michel zusammen; die Lokomotive wurden von den Schienen geworfen, der Lokomotivführer fiel zwischen die Räder und blieb todt.	—	—	—	—	—	1	—	1
Lokomotive und Wagen gerieten von den Schienen.	—	—	—	—	—	—	1	—
Die Lokomotive traf einen Wagen auf d. Schienen, der Fuhrmann wurde getödtet.	—	—	—	—	—	—	—	1

War das Jahr 1845 im Ganzen von bedeutenden Unglücksfällen verschont geblieben, so zog der Anfang des Jahres 1846 wieder die allgemeine Aufmerksamkeit auf diesen Gegenstand hin. Die fast in jedem Jahre durch mehrere Unglücksfälle bezeichnete Eisenbahn von St. Etienne nach Lyon war auch im Jahre 1846 die erste, wo bedeutende Verletzungen und Todesfälle vorkamen. Diese Bahn ist eine der ältern, höchst mangelhaft gebaut, die Lokomotive und Wagen sind gleichfalls alt und schwach, die Bahneinfriedigungen sind in einem höchst unbefriedigenden Zustande, weshalb aus diesem Grunde fast jährlich Personen durch Unvorsichtigkeit beim Ueberschreiten oder Ueberfahren des Geleises ihren Tod oder Verletzung finden.

Am 1. März fuhr auf dieser Eisenbahn ein Zug von fast 200 Reisenden von St. Etienne ab, zwischen Givors und Vernaison erlitt die Lokomotive Beschädigungen, so daß der Zug zum Stillstand gebracht wurde. Der Führer desselben sandte sofort nach zweien Seiten um eine Unterstützungs-Lokomotive aus; der nach Givors, wie es nach dem Berichte scheint, abgesandte 1ste Voté (agent) begegnete einem Güterzuge, ließ denselben anhalten und bemächtigte sich der Lokomotive. Als diese nun den Personenzug weiter führte, kam von

Lyon die durch das andere Signal herbeigerufene Lokomotive dem Zuge entgegen. In einer Krümmung, 5 Kilometer von Lyon, wo beide Züge sich nicht frühzeitig genug bemerkten, trafen beide Lokomotive auf einander. Eine derselben wurde zerschmettert, die beiden andern umgestürzt; 6 Waggon von den vorhandenen 12 wurden zertrümmert, 8 Personen starben auf der Stelle und 30 andere (darunter 10 sehr schwer) wurden verwundet. —

Die zur Untersuchung dieses Unglücks ernannte Kommission hat ermittelt, daß die Maschine, welche zerbrach, bereits lange im Dienst war, daß der Oberbau auf weiten Strecken sich in einem schlechten Zustande befand, daß die Krümmung sehr ausgeschliffen war und andererseits die Vorsichtsmaßregeln, welche hätten angewandt werden sollen, von der Verwaltung unterlassen wurden.

Die durch dieses bedeutsame Ereigniß erregte Aufmerksamkeit des Publikums fand leider bald darauf abermals neue Nahrung.

Am 21. März 1846 ging ein Spezialzug, der zur Verfügung der Mitglieder der Deputirtenkammer gestellt war, welche die neuen Befestigungen von Havre besichtigen sollten, von Paris nach Rouen ab. Vor dem Uebergange einer kleinen Brücke jenseit Rosny sah man beim Herannahen an dieselbe eine Diligence quer über dem Schienenwege stehen. Der Maschinist hielt die Lokomotive an, stellte sie sogar rückwärts, die Bremsen wurden angelegt, aber der anhaltende Zug hatte dessenungeachtet gerade noch so viel Kraft, um dem Bahnkarren, auf welchem die Diligence stand, einen kleinen Stoß zu geben, der Karren glitt unter der Diligence weg, diese fiel um und 3 Menschen wurden erschlagen, mehrere verwundet.

Der schlechte Zustand der Bremsvorrichtungen lediglich soll der Grund dieses Unglücks gewesen sein, welches also allein der Verwaltung der Eisenbahn zur Last fällt.

Ein dritter Unglücksfall geschah am 7ten Mai auf der Eisenbahn von Alais. In Folge des Bruchs eines der Räder der Lokomotive erlitt nämlich der Zug eine so heftige Erschütterung, daß dadurch 16 Personen mehr oder weniger verwundet wurden. Ob davon Einzelne gestorben sind, ist noch nicht bekannt geworden.

## II. Unglücksfälle auf den Eisenbahnen Englands.

Wenn man dieselben ebenfalls nach den im Vorstehenden enthaltenen Klassen Nr. 2, 3 und 4 ordnet, so erhält man folgende Resultate:

	2.	3.	4.	
	Unfälle, die lediglich der Unvorsichtigkeit der beschädigten Privat-Personen zur Last zu legen sind.	Unfälle, deren Opfer Beamte durch eigene Fahrlässigkeit geworden sind.	Unfälle, verursacht durch mangelhafte Beschaffenheit der Bahn oder der Fahrzeuge. Nachlässigkeit der Beamten oder dritter Personen u. s. w.	Zusammen.
In den letzten fünf Monaten des Jahres 1840 so wie im Jahre 1841.				
Anzahl der Getödteten . . . . .	23	46	46	115
Verhältniß zur Anzahl der beförderten Reisenden . . . . .	1 : 1,151288	1 : 575644	1 : 575644	1 : 230257
Anzahl der Verwundeten . . . . .	30	62	203	295
Verhältniß zur Anzahl der beförderten Reisenden . . . . .	1 : 882654	1 : 427091	1 : 130441	1 : 89761
Anzahl der Verwundeten u. Getödteten . . . . .	53	108	249	410
Verhältniß zur Anzahl der beförderten Reisenden . . . . .	1 : 499615	1 : 245181	1 : 106344	1 : 64584
Im Jahre 1842.				
Anzahl der Getödteten . . . . .	26	42	5	73
Verhältniß zur Anzahl der beförderten Reisenden . . . . .	1 : 821479	1 : 508534	1 : 4,271689	1 : 292581
Anzahl der Verwundeten . . . . .	22	35	14	71
Verhältniß zur Anzahl der beförderten Reisenden . . . . .	1 : 970839	1 : 610241	1 : 1,525603	1 : 300823
Anzahl der Getödteten u. Verwundeten . . . . .	48	77	19	144
Verhältniß zur Anzahl der beförderten Reisenden . . . . .	1 : 444967	1 : 277370	1 : 1,124127	1 : 148322
Im Jahre 1843.				
Anzahl der Getödteten . . . . .	24	—	3	27
Verhältniß zur Anzahl der beförderten Reisenden . . . . .	1 : 1,065521	—	1 : 8,524175	1 : 947131
Anzahl der Verwundeten . . . . .	17	—	3	20
Verhältniß zur Anzahl der beförderten Reisenden . . . . .	1 : 1,504266	—	1 : 8,524175	1 : 1,278626
Anzahl der Getödteten u. Verwundeten . . . . .	41	—	6	47
Verhältniß zur Anzahl der beförderten Reisenden . . . . .	1 : 623720	—	1 : 4,262088	1 : 544092
Im Jahre 1844.				
Anzahl der Getödteten . . . . .	7	33	44	84
Verhältniß zur Anzahl der beförderten Reisenden . . . . .	1 : 4,337579	1 : 920093	1 : 690069	1 : 361465
Anzahl der Verwundeten . . . . .	9	28	91	128
Verhältniß zur Anzahl der beförderten Reisenden . . . . .	1 : 3,373672	1 : 1,084395	1 : 333659	1 : 237211
Anzahl der Getödteten u. Verwundeten . . . . .	16	61	135	212
Verhältniß zur Anzahl der beförderten Reisenden . . . . .	1 : 1,897691	1 : 497755	1 : 224912	1 : 143222

	2.	3.	4.	
	Unfälle, die lediglich der Unvorsichtigkeit der beschädigten Privat-Personen zur Last zu legen sind.	Unfälle, deren Opfer Beamte durch eigene Fahrlässigkeit geworden sind.	Unfälle veranlaßt durch mangelhafte Beschaffenheit der Bahn oder der Fahrzeuge. Nachlässigkeit der Beamten oder dritter Personen u. s. w.	Zusammen.
in den ersten 6 Monaten des Jahres 1845.				
zahl der Getödteten . . . . .	9	36	55	100
Verhältniß zur Anzahl der beförderten Reisenden . . . . .	1 : 1,857839	1 : 464459	1 : 304010	1 : 167205
zahl der Verwundeten . . . . .	10	24	110	144
Verhältniß zur Anzahl der beförderten Reisenden . . . . .	1 : 1,672055	1 : 696690	1 : 152005	1 : 116114
zahl der Verwundeten u. Getödteten	19	60	165	244
Verhältniß zur Anzahl der beförderten Reisenden . . . . .	1 : 880030	1 : 278676	1 : 113373	1 : 69526

Anmerkung. Die letzte Hälfte des Jahres 1845 konnte nicht aufgenommen werden, weil darüber die statistischen Berichte noch nicht veröffentlicht sind.

Ordnet man nun die im Vorstehenden enthaltenen Angaben in ähnlicher Weise wie bei den Unglücksfällen auf den französischen Eisenbahnen, so erhält man:

1) Für das Verhältniß der Anzahl der getödteten zur Anzahl der beförderten Personen nachstehende Reihenfolge:

1 : 167000 in den 6 ersten Monaten des Jahres 1845,

1 : 230000 in den letzten 5 Monaten des Jahres 1840 und im Jahre 1841,

1 : 292000 im Jahre 1842,

1 : 361000 „ „ 1844,

1 : 947000 „ „ 1843.

2) Das Verhältniß der verwundeten zu den beförderten Personen stellte sich folgendermaßen:

1 : 90000 in den letzten 5 Monaten des Jahres 1840 und im Jahre 1841,

1 : 116000 in den 6 ersten Monaten des Jahres 1845,

1 : 237000 im Jahre 1844,

1 : 301000 „ „ 1842,

1 : 1,279000 „ „ 1843.

3) Die Anzahl der bei den verschiedenen Unfällen getödteten und verwundeten Personen verhielt sich zu der Summe der beförderten Personen wie

1 : 64000 in den letzten 5 Monaten des Jahres 1840 und im Jahre 1841,

1 : 69000 in den ersten 6 Monaten des Jahres 1845,

1 : 143000 im Jahre 1844,



1: 148000 : : 1842,

1: 544000 : : 1843.

In dem Zeitraume von 4 Jahren 11 Monaten verunglückten im Ganzen 1057 Personen (Verhältniß zu den beförderten 1: 95000); hiervon wurden getödtet 399 (Verhältniß zu den beförderten Personen 1: 252000), verwundet 658 (Verhältniß zu den beförderten Personen 1: 153000).

In den ersten Jahren war namentlich die Zahl der durch ihre eigene Unvorsichtigkeit getödteten und verwundeten Personen sehr bedeutend und verhielt sich zu den beförderten Personen, wie folgt:

1: 445000 im Jahre 1842,

1: 499000 in den 5 letzten Monaten des Jahres 1840 und im Jahre 1841,

1: 623000 im Jahre 1843,

1: 880000 in den 6 ersten Monaten des Jahres 1845,

1: 1,898000 im Jahre 1844.

Es geht somit hieraus hervor, daß diese Art Unglücksfälle sich fast mit jedem Jahre vermindert hat, und nur das Jahr 1845 scheint, in Betracht der ersten 6 Monate desselben, eine Ausnahme machen zu wollen.

Die Zahl der durch ihre Fahrlässigkeit sich selbst geopfertem Beamten war, mit Ausnahme des Jahres 1843, in welchem kein einziger derartiger Unfall vorkam, sehr bedeutend, indem das Verhältniß der Anzahl der getödteten und verwundeten Beamten zur Summe der beförderten Reisenden sich, wie folgt, gestaltete:

1: 245000 in den letzten 5 Monaten des Jahres 1840 und im Jahre 1841,

1: 277000 im Jahre 1842,

1: 278000 in den ersten 6 Monaten des Jahres 1845,

1: 498000 im Jahre 1844.

Die Anzahl der durch die in der Klasse 4 zusammengefaßten Unfälle getödteten und verwundeten Personen verhielt sich zu den beförderten Reisenden wie:

Getödtete und  
Verwundete.

Getödtete.

Verwundete.

1: 106000 1: 576000 1: 130000 in den letzten 5 Monaten des Jahres 1840 und i. J. 1841,

1: 113000 1: 304000 1: 152000 in den ersten 6 Monaten des Jahres 1845,

1: 225000 1: 690000 1: 334000 im Jahre 1844,

1: 1,124000 1: 4,272000 1: 1,526000 : : 1842,

1: 4,262000 1: 8,524000 1: 8,524000 : : 1843.

Geht man nun auf die näheren Ursachen ein, so findet man, daß im Jahre 1841 sehr viel Unglücksfälle dadurch herbeigeführt wurden, daß Personen aus den im Fahren begriffenen Wagen sprangen oder auf diese steigen wollten; Andere fielen von der Decke der Wagen, wohin sie ohne Erlaubniß gestiegen waren, herab; Andere wurden vom Zuge zermalmt, während sie die Bahn überschritten; noch Andere wurden auf den Schienen schlafend getödtet.

Dieselben Ursachen wirkten auf die Unglücksfälle in den späteren Jahren ebenfalls sehr bedeutend ein.

Unter den in der 4ten Klasse aufgeführten Unglücksfällen, wobei das Publikum am meisten interessiert ist, fiel einer auf der Nottingham-Zweigbahn von der Midland-Counties-Eisenbahn am 2. Nov. 1844 vor, welcher durch den unzeitigen Diensteifer des Bahnhofinspektors zu Nottingham veranlaßt wurde; ein anderer entstand auf der südöstlichen (South-Eastern) Eisenbahn am 28. Juli 1845 durch die unzeitige Geschäftigkeit des Hauptwächters zu Tombridge. Beide handelten ohne Ueberlegung und ertheilten eigenmächtig den Maschinenführern Befehle, wozu sie kein Recht hatten, was Veranlassung zu Kollisionen gab, wovon die eine höchst verderbliche Folgen, die andere höchst ernstliche nach sich zog. Dieses wäre ohne das Dazwischenkommen derselben sehr wahrscheinlich nicht geschehen.

Unzureichende Anordnungen von Seiten einiger Eisenbahngesellschaften, bei andern der ausschließliche Gebrauch von Handlaternen und in einem Falle auch einer Handschelle bei Tage, wie der Gebrauch von Handlaternen zur Nachtzeit bei den sich drängenden Stationen und Verbindungspunkten der Eisenbahnen, sind Ursache von verschiedenen Unglücksfällen auf den englischen Bahnen geworden. Es möchte daraus die Nothwendigkeit zweifelloser Signale bei der Nachtzeit hervorgehen. Die südöstliche Eisenbahngesellschaft hat jüngst Signale angenommen, die dem Zwecke vollständig entsprechen sollen.

Ein Unfall ereignete sich auf der Eastern-Counties-Eisenbahn, dadurch daß die Lokomotive von den Schienen lief. Dieser in der Nähe von Chesterford am 4. August 1845 geschehene Unfall ist der für manche Strecken zu großen Schnelligkeit zugeschrieben worden, und man hat dann erst (was in Deutschland fast allgemein ist) Handweiser zur Bezeichnung der Neigungen der Bahn angelegt.

Einige Unglücksfälle der ersten Klasse sind auch dem sorglosen Fahren der Maschinenführer zugeschrieben. Obgleich vollkommen unterrichtet von den traurigen Folgen einer Uebereilung oder einer sonstigen Vernachlässigung ihrer Vorschriften, sind doch, so scheint es, einige Lokomotivführer so abgestumpft gegen die Gefahren ihres Berufes geworden, daß sie oftmals nicht nur das wahrsame Auge nach Außen schließen, sondern auch eine Geschwindigkeit im Fahren sich erlauben, welche ihr und der Reisenden Leben in Gefahr bringen muß. Unfälle dieser letzten Gattung sind während der letzten 8 Monate des Jahres 1845 häufiger geworden, als in irgend einer Periode zuvor, da nicht weniger als 15, fast die Hälfte der im Ganzen auf diese Weise geschehenen Unglücksfälle (drei davon auf der Eastern-Counties-Eisenbahn) in dem kurzen Zeitraume von 22 Tagen sich ereigneten, am 18ten, 26ten Oktober und am 9ten November. Dabei ist zu bemerken, daß (nach den übereinstimmenden Berichten englischer Blätter) erfahrene Lokomotivführer und Maschinenmeister selten sind, so daß die Gesellschaften oft Personen die Führung anvertrauen müssen, für deren Tüchtigkeit sie keine hinlängliche Gewähr haben. Im Allgemeinen jedoch giebt man (das muß zur Wahrung ihrer Ehre

bemerkt werden) den englischen Lokomotivführern das Zeugniß, daß sie nüchtern, aufmerksam, verständig und unerschrocken sind.

### III. Unfälle auf den Eisenbahnen Belgiens.

Beobachtet man bei der Aufzählung derselben dieselbe Einteilung wie bei den im Vorhergehenden enthaltenen Unfällen, so erhält man folgende Zusammenstellung:

	2.	3.	4.	
	Unfälle, die lediglich der Unvorsichtigkeit der beschädigten Privat-Personen zur Last zu legen sind.	Unfälle, deren Opfer Beamte durch eigene Fahrlässigkeit geworden sind.	Unfälle veranlaßt durch mangelhafte Beschaffenheit der Bahn oder der Fahrzeuge. Nachlässigkeit der Beamten oder dritter Personen u. s. w.	Zusammen.
<b>Vom Jahre 1835 bis 1839.</b>				
Anzahl der Getödteten . . . . .	8	15	3	26
Verhältniß zur Anzahl der beförderten Reisenden . . . . .	1 : 858294	1 : 457757	1 : 2,255452	1 : 264091
Anzahl der Verwundeten . . . . .	10	15	3	28
Verhältniß zur Anzahl der beförderten Reisenden . . . . .	1 : 686636	1 : 457757	1 : 2,255452	1 : 245228
Anzahl der Getödteten und Verwundeten . . . . .	18	30	6	54
Verhältniß zur Anzahl der beförderten Reisenden . . . . .	1 : 381464	1 : 228878	1 : 1,127726	1 : 127455
<b>In den Jahren 1840 und 1841.</b>				
Anzahl der Getödteten . . . . .	4	1	1	6
Verhältniß zur Anzahl der beförderten Reisenden . . . . .	1 : 1,209766	1 : 4,839063	1 : 4,839063	1 : 806510
Anzahl der Verwundeten . . . . .	4	10	6	20
Verhältniß zur Anzahl der beförderten Reisenden . . . . .	1 : 1,209766	1 : 483906	1 : 806510	1 : 241953
Anzahl der Getödteten und Verwundeten . . . . .	8	11	7	26
Verhältniß zur Anzahl der beförderten Reisenden . . . . .	1 : 604883	1 : 439914	1 : 691295	1 : 186118
<b>Im Jahre 1842.</b>				
Anzahl der Getödteten . . . . .	2	4	—	6
Verhältniß zur Anzahl der beförderten Reisenden . . . . .	1 : 1,362052	1 : 681026	—	1 : 454018
Anzahl der Verwundeten . . . . .	—	4	3	7
Verhältniß zur Anzahl der beförderten Reisenden . . . . .	—	1 : 681026	1 : 908036	1 : 389158
Anzahl der Verwundeten und Getödteten . . . . .	2	8	3	13
Verhältniß zur Anzahl der beförderten Reisenden . . . . .	1 : 1,362052	1 : 340513	1 : 908036	1 : 209546

	2.	3.	4.	
	Unfälle, die lediglich der Unvorsichtigkeit der beschädigten Privat-Personen zur Last zu legen sind.	Unfälle, deren Opfer Beamte durch eigene Fahrlässigkeit geworden sind.	Unfälle, verursacht durch mangelhafte Beschaffenheit der Fahrbahn oder der Fahrzeuge. Nachlässigkeit der Beamten oder dritter Personen u. s. w.	Zusammen.
<b>Im Jahre 1843.</b>				
Zahl der Getödteten . . . . .	5	3	4	12
Verhältnis zur Anzahl der beförderten Reisenden . . . . .	1: 617070	1: 1,028449	1: 771337	1: 257112
Zahl der Verwundeten . . . . .	2	8	13	23
Verhältnis zur Anzahl der beförderten Personen . . . . .	1: 1,542674	1: 385668	1: 237334	1: 134141
Zahl der Getödteten und Verwundeten . . . . .	7	11	17	35
Verhältnis zur Anzahl der beförderten Reisenden . . . . .	1: 440764	1: 280486	1: 181491	1: 88153
<b>Im Jahre 1844.</b>				
Zahl der Getödteten . . . . .	4	2	2	8
Verhältnis zur Anzahl der beförderten Personen . . . . .	1: 845382	1: 1,690764	1: 1,690764	1: 422691
Zahl der Verwundeten . . . . .	2	11	12	25
Verhältnis zur Anzahl der beförderten Personen . . . . .	1: 1,690764	1: 280486	1: 257112	1: 123414
Zahl der Getödteten und Verwundeten . . . . .	6	13	14	33
Verhältnis zur Anzahl der beförderten Personen . . . . .	1: 563588	1: 237335	1: 220382	1: 102443

Hieraus lassen sich nachstehende Folgerungen ableiten:

Das Verhältnis der Anzahl der Getödteten zur Anzahl der beförderten Personen war

- 1: 257000 im Jahre 1843,
- 1: 264000 in den Jahren von 1835 bis 1839,
- 1: 423000 im Jahre 1844,
- 1: 454000 „ „ 1842,
- 1: 806000 in den Jahren 1840 und 1841.

Die Anzahl der bei den verschiedenen Unfällen verwundeten Personen verhielt sich zur Anzahl der beförderten Reisenden wie

- 1: 123000 im Jahre 1844,
- 1: 134000 „ „ 1843,
- 1: 242000 in den Jahren 1840 und 1841,
- 1: 245000 „ „ „ von 1835 bis 1839,
- 1: 389000 im Jahre 1842.

Das Verhältnis der Anzahl der getödteten und verwundeten Personen zur Anzahl der beförderten gestaltete sich wie folgt:

- 1: 88000 im Jahre 1843,



1: 102000 : : 1844,  
 1: 127000 in den Jahren von 1835 bis 1839,  
 1: 186000 : : : 1840 und 1841,  
 1: 209000 im Jahre 1842.

In dem Zeitraume vom Jahre 1835 bis Ende 1844 wurden im Ganzen getödtet 58 Personen (Verhältniß zu den beförderten 1: 360000), verwundet 103 (Verhältniß zu den beförderten 1: 203000) es verunglückten mithin im Ganzen 161 Personen (Verhältniß zu den beförderten 1: 130000).

Die Zahl der durch ihre eigene Unvorsichtigkeit verunglückten Personen war namentlich in den ersten Jahren bedeutend, hat aber seitdem abgenommen und war namentlich im Jahre 1842 sehr geringe. Es verhielt sich nämlich die Summe der getödteten und verwundeten Personen zur Anzahl der beförderten Personen wie

1: 381000 in den Jahren 1835 bis 1839,  
 1: 441000 im Jahre 1843,  
 1: 563000 : : 1844,  
 1: 605000 in den Jahren 1840 und 1841,  
 1: 1,362000 im Jahre 1842.

Am zahlreichsten waren fast in jedem Jahre die Unfälle, deren Opfer Beamte, theils Heizer, theils Wächter, theils Maschinenführer u. s. w. größtentheils durch ihre Fahrlässigkeit wurden.

Die Anzahl der auf diese Weise Getödteten und Verwundeten verhielt sich zur Summe der beförderten Personen wie

1: 229000 in den Jahren 1835 bis 1839,  
 1: 237000 im Jahre 1844,  
 1: 280000 : : 1843,  
 1: 340000 : : 1842,  
 1: 440000 in den Jahren 1840 und 1841.

Am Geringsten war mit Ausnahme der beiden Jahre 1843 und 1844 die Anzahl der durch die in der Klasse 4 zusammengefaßten Unfälle verunglückten Personen. Sie verhielten sich nämlich zur Anzahl der beförderten wie

Getödtete und Verwundete.	Getödtete.	Verwundete.
1: 181000	1: 771000	1: 237000 im Jahre 1843,
1: 220000	1: 1,691000	1: 257000 : : 1844,
1: 691000	1: 4,839000	1: 806000 in den Jahren 1840 und 1841,
1: 908000		1: 908000 im Jahre 1842,
1: 1,128000	1: 2,255000	1: 2,255000 in den Jahren 1835 — 1839.

Diese Unfälle hatten in den Jahren 1843 und 1844 meistentheils darin ihren Grund, daß Achsenbrüche an Waggons oder das Abspringen eines Theils des Zuges von den Schienen geschahen.

#### IV. Unfälle auf den Eisenbahnen Deutschlands.

Die Anzahl derselben war, verglichen mit denen auf den Eisenbahnen der andern Ländern nur gering, indem (nach Inhalt der Jahresberichte der Eisenbahngesellschaften und Nachrichten in öffentlichen Blättern)

im Jahre 1841: 1,  
 : : 1842: 1,  
 : : 1843: 1,  
 : : 1844: 2 und  
 : : 1845: 2

Unfälle sich ereigneten.

Ordnet man die hierbei getödteten und verwundeten Personen ebenfalls nach der bei den Eisenbahnen Frankreichs, Englands und Belgiens gemachten Eintheilung, so ergeben sich folgende Resultate:

	2.	3.	4.	
	Unfälle, die lediglich der Unvorsichtigkeit der beschädigten Privat-Personen zur Last zu legen sind.	Unfälle, deren Opfer Beamte durch Fahrlässigkeit geworden sind.	Unfälle, verursacht durch mangelhafte Beschaffenheit der Fahrbahn oder der Fahrzeuge, Nachlässigkeit der Beamten u.	Zusammen.
<b>Im Jahre 1841.</b>				
Anzahl der Getödteten . .	—	—	4	4
Verhältniß zur Anzahl der beförderten Reisenden . .	—	—	1 : 1,248375	1 : 1,248375
Anzahl der Verwundeten . .	—	—	6	6
Verhältniß zur Anzahl der beförderten Reisenden . .	—	—	1 : 832250	1 : 832250
Summe der Getödteten u. Verwundeten . . . . .	—	—	10	10
Verhältniß zur Anzahl der beförderten Reisenden . .	—	—	1 : 499350	1 : 499350
<b>Im Jahre 1842.</b>				
Anzahl der Getödteten . .	—	1	—	1
Verhältniß zur Anzahl der beförderten Reisenden . .	—	1 : 6,867994	—	1 : 6,867994
Anzahl der Verwundeten . .	—	—	—	—
Verhältniß zur Anzahl der beförderten Reisenden . .	—	—	—	—
Summe der Getödteten u. Verwundeten . . . . .	—	—	—	1
Verhältniß zur Anzahl der beförderten Reisenden . .	—	—	—	1 : 6,867994
<b>Im Jahre 1843.</b>				
Anzahl der Getödteten . .	—	1	—	1
Verhältniß zur Anzahl der beförderten Reisenden . .	—	1 : 8,088821	—	1 : 8,088821
Anzahl der Verwundeten . .	—	—	—	—
Verhältniß zur Anzahl der beförderten Reisenden . .	—	—	—	—

	2.	3.	4.	
	Unfälle, die lediglich der Unvorsichtigkeit der beschädigten Privat-Personen zur Last zu legen sind.	Unfälle, deren Opfer Beamte durch Fahrlässigkeit geworden sind.	Unfälle, verursacht durch mangelhafte Beschaffenheit der Fährbahn oder der Fahrzeuge, Nachlässigkeit der Beamten etc.	Zusammen.
Summe der Getödteten u. Verwundeten . .	—	1	—	1
Verhältniß zur Anzahl der beförderten Reisenden . .	—	1 : 8,088821	—	1 : 8,088821
Im Jahre 1844.				
Anzahl der Getödteten . .	1	1	—	2
Verhältniß zur Anzahl der beförderten Reisenden . .	1 : 10,306165	1 : 10,306165	—	1 : 5,306165
Anzahl der Verwundeten . .	—	—	—	—
Verhältniß zur Anzahl der beförderten Reisenden . .	—	—	—	—
Summe der Getödteten u. Verwundeten . . . . .	—	—	—	2
Verhältniß zur Anzahl der beförderten Reisenden . .	—	—	—	1 : 5,306165
Im Jahre 1845.				
Anzahl der Getödteten . .	—	1	1	2
Verhältniß zur Anzahl der beförderten Reisenden . .	—	1 : 12,252858	1 : 12,252858	1 : 6,126429
Anzahl der Verwundeten . .	—	—	6	6
Verhältniß zur Anzahl der beförderten Reisenden . .	—	—	1 : 2,042143	1 : 2,042143
Summe der Getödteten u. Verwundeten . . . . .	—	1	7	8
Verhältniß zur Anzahl der beförderten Reisenden . .	—	1 : 12,252858	1 : 1,750408	1 : 1,531607

Aus dieser Zusammenstellung ergibt sich Folgendes:

1) Betrachtet man zuerst das Verhältniß der Anzahl der getödteten zur Anzahl der beförderten Personen, so ordnen sich die einzelnen Jahre wie folgt:

1 : 1,248000 im Jahre 1841,  
 1 : 5,306000 „ „ 1844,  
 1 : 6,126000 „ „ 1845,  
 1 : 6,868000 „ „ 1842,  
 1 : 8,089000 „ „ 1843.

2) Die bei den einzelnen Unglücksfällen verwundeten Personen verhielten sich zu den beförderten Reisenden wie

1 : 832000 im Jahre 1841,  
 1 : 2,042000 „ „ 1845,

1 : 5,306000	:	:	1844,
1 : 6,868000	:	:	1842,
—	:	:	1843.

3) Das Verhältniß der Summe der getödteten und der verwundeten Personen zur Anzahl der beförderten Reisenden war:

1 : 499000	im Jahre	1841,
1 : 1,532000	:	1845,
1 : 5,306000	:	1844,
1 : 6,868000	:	1842,
1 : 8,089000	:	1843.

In dem Zeitraume von 1841 bis 1845 betrug die Anzahl der Verunglückten 22 (Verhältniß zu den beförderten Personen 1 : 1,932000), hiervon wurden getödtet 10 (Verhältniß zu den beförderten Personen 1 : 4,251000) verwundet 12 (Verhältniß zu den beförderten Personen 1 : 3,542000).

Die Zahl der durch ihre eigene Unvorsichtigkeit zu Tode gekommenen Privatpersonen war sehr gering, indem nur im Jahre 1844 ein Fall der Art bekannt geworden ist.

Ein Reisender auf der Anhalt-Bahn lehnte sich nämlich ungeachtet wiederholter Warnungen aus dem Wagenfenster, um einen nachfolgenden Wagen zu beobachten. Bei der Durchfahrt unter einer Brücke stieß er mit dem Kopfe gegen einen Pfeiler an und starb in Folge dieser Verletzung.

Ebenso war die Zahl der bekannten Unfälle, deren Opfer Beamte durch ihre Fahrlässigkeit wurden, sehr gering.

In jedem der Jahre 1842, 1843, 1844 und 1845 ergab sich nur ein Fall und stellt sich mithin das Verhältniß zu den beförderten Personen überaus günstig.

Von den in der Klasse 4 zusammengefaßten Unfällen wurde einer am 18ten August 1841 auf der Magdeburg-Leipziger Eisenbahn in der Nähe des Dorfes Fermersleben durch das Zusammenstoßen zweier Maschinen herbeigeführt. Dieses hatte darin seinen Grund, daß ein Bahnwärter ein von Schönebeck in der Richtung nach Magdeburg gegebenes Nacht-Signal der Abfahrt des Zuges (ein weißes Licht) nicht für ein solches, sondern für ein zum Herbeirufen der Hilfsmaschine bestimmtes (ein rothes Licht) hielt und weiter gab. Die sofort angestellten Untersuchungen ergaben, daß dieses Verfahren in einer zu entschuldigenden Sinnestäuschung, welche der an jenem Abend verbreitete dichte Nebel veranlaßte, seinen Grund hatte. Vier Beamte verloren durch diesen Unglücksfall das Leben, 6 andere Personen wurden dadurch verwundet.

Ein anderer Fall ereignete sich am 31sten März 1845 auf dem im Herzogthum Sachsen-Altenburg gelegenen Theil der Sächsisch-Bairischen Eisenbahn. Bei einem aus 18 Wagen bestehenden Zuge riß nämlich die Verbindungskette zwischen dem letzten der vorangehenden sechs Packwagen und dem darauf folgenden unbefetzten Postwagen, welcher, um sich gehörig einzulassen, schon seit längerer Zeit mit in die Züge genommen war. Nach dem Zerreißen der Kette eilte die Lokomotive mit den derselben folgenden Packwagen zur Ver-



meidung des Zusammenstoßens schneller voran, die letztere Abtheilung des Zuges konnte aber nicht sofort durch die Bremsen zum Halten gebracht werden und so zog der hinter dem aus den Schienen gekommenen leeren Postwagen unmittelbar folgende Personenwagen diesen und sich selbst den an der Stelle, wo sich der Unfall zutrug, etwa 10 Ellen hohen Bahndamm hinunter. Der zweite Personenwagen fiel auf der Bahn selbst um und es wurde auch noch der darauf folgende dritte Personenwagen beschädigt. In Folge dieses Unfalls starb ein Passagier an den erhaltenen Verletzungen, 6 andere wurden verwundet. Bei den angestellten Erörterungen stellte sich nicht die mindeste Verschuldung oder Fahrlässigkeit von Seiten der Beamten heraus.

So glücklich mithin die deutschen Eisenbahnen bis Ende 1845 in Bezug auf Unglücksfälle gewesen waren, um so beklagenswerther ist ein größeres Unglück neuester Zeit.

Dasselbe ereignete sich auf der Badischen Staats-Eisenbahn dadurch, daß der Zug auf der Haltestation St. Ilgen aus den Schienen kam. Die Zahl der sämmtlichen verunglückten Personen ist 17. Wesentliche Verletzungen (Einbrüche) trafen 4 Personen, von welchen eine am dritten Tage starb. Die Heilung des größten Theils der andern 13 Personen erfolgte schon in den ersten Tagen nach dem Unglücksfalle. Durch die Untersuchung hat sich übrigens auf das Bestimmteste herausgestellt, daß sowohl die Beschaffenheit des Transportmaterials als auch der Zustand der Bahn und Zubehör vollkommen ordnungsgemäß war. Namentlich waren die Ausweichungen der Station St. Ilgen in vorschristsmäßiger und der Sicherheit des Fahrdienstes entsprechender Weise gestellt und beleuchtet. Es konnte daher die Veranlassung zu diesem beklagenswerthen Unfälle nur in nachlässiger Dienstführung des Lokomotivführers des Zuges liegen. Diese Nachlässigkeit hat sich bestimmt erwiesen und bestand darin, daß derselbe gegen die Bestimmung der Instruktion vor der Ankunft in der Station und bis zum Einfahren in dieselbe mit allzugroßer Geschwindigkeit fuhr, so daß trotz der Anwendung aller zum Gebote stehender Mittel sogleich nach erfolgtem Einfahren in die Station der Wagenzug nicht mehr rechtzeitig zum Stillstand gebracht werden konnte. Der fragliche Lokomotivführer befand sich in nüchternem Zustande und war durch mehrjährige Verwendung mit seinen Dienstobliegenheiten überhaupt, so wie mit den Verhältnissen dieser Fahrt aufs genaueste bekannt. Entschuldigungsgründe seines strafwürdigen Venehmens liegen nicht vor; ebenso wenig aber auch Gründe, welche eine absichtliche Handlung vermuthen ließen.

Auch auf dem eröffneten Theil der Niederschlesisch-Märkischen Eisenbahn von Breslau bis Bunzlau kamen Anfangs Mai 1846 zwei Unfälle vor, welche die übelsten Folgen hätten haben können. Das erste Mal standen drei Pferde vor einer Uebergangs-Barriere und schleppten den Wagen auf die Eisenbahn in dem Augenblicke, wo die Lokomotive herankam. Die Pferde hatten sich glücklicherweise losgemacht und so traf die Lokomotive den Holzwagen allein, zertrümmerte denselben, blieb aber demungeachtet in den Schienen, weil man die Gefahr vorher bemerkt hatte und langsamer gefahren war. Die Passagiere kamen mit dem Schreck davon. Der am 6ten Mai

beim zweiten Zuge Statt gefundene Unfall vor dem Hainauer Bahnhofe lief jedoch nicht so glücklich ab, wenn auch keine Menschen verunglückten. Die Lokomotive sprang, als sie an das Herzstück kam, um in einen andern Schienenstrang einzufahren, aus den Schienen von der Bahn herunter, riß den Koakswagen nach und arbeitete sich mit einer so furchtbaren Hefigkeit in den Boden ein, daß einige Tage dazu gehörten, um sie wieder flott zu machen. Die Gefahr war groß, denn von dem ersten Personenwagen waren schon zwei Räder aus den Schienen, und wenn die Lokomotive nicht festen Boden gewonnen hätte, würden wahrscheinlich alle Wagen umgeworfen und zerschmettert worden sein. Der Heizer wurde in den Bahngraben geworfen, ohne sich zu verletzen und nur mit großer Anstrengung konnten sich der Lokomotivführer und die Wagenbeamten auf ihren Plätzen erhalten.

Bei einer Fahrt auf der Wilhelmsbahn sprang am 15ten Mai 1846 der Postwagen aus dem Geleise. Mehrere hundert Schritte lief er so fort ohne umzufallen oder einen andern Wagen aus den Schienen zu bringen. Daß der Zug nicht früher anhält, lag daran, daß der Lokomotivführer das betreffende Signal nicht vernahm, da ihm der Wind den Dampf und den Rauch in das Gesicht wehete.

Auf der Wien: Stockerauer Zweigbahn gerieth am 16ten Mai 1846 die Lokomotive aus den Schienen und nahm die nächsten Wagen mit, jedoch wurden außer dem Maschinenführer und dem Heizer, welcher schwer verletzt ist, niemand verwundet. —

Diese Detailangaben über die neuesten Fälle sind gemacht worden, um gegen unsere deutschen Bahnen mit mehr Strenge noch zu verfahren als in Beziehung auf die ausländischen. Wollte und könnte man alle ähnlichen Fälle für England und Frankreich feststellen, so würde die Zahl unverhältnißmäßig größer werden; dort aber spricht und schreibt man nur dann von Eisenbahn-Unfällen, wenn Beschädigungen oder Tödtungen dabei vorgekommen sind.

## V. Allgemeine Betrachtungen.

Stellt man endlich eine Vergleichung der im Obigen bezeichneten Unglücksfälle auf den Eisenbahnen Frankreichs, Englands, Belgiens und Deutschlands an, so ergeben sich folgende Resultate:

1) Verhältniß der Anzahl der bei allen in einem Jahre vorgekommenen Unfällen getödteten zu den beförderten Personen.

	Günstigstes	Ungünstigstes	Mittleres
	Verhältniß.		
Frankreich . . .	1:3,302000	1:254000	1:1,443000
England . . . .	1:947000	1:167000	1:399000
Belgien . . . .	1:806000	1:257000	1:441000
Deutschland . .	1:8,089000	1:1,248000	1:5,527000

Nimmt man das mittlere Verhältniß als Vergleichungsmaßstab an, so ist die Anzahl der bei den vorgekommenen Unfällen getödteten, verglichen mit den beförderten Personen, am bedeutendsten in England gewesen, dann folgen Belgien, Frankreich und Deutschland.

2) Verhältniß der Anzahl der bei allen in einem Jahre vorgekommenen Unfällen verwundeten zu der Summe der beförderten Personen.

	Günstigstes	Ungünstigstes	Mittleres
	Verhältniß.		
Frankreich . . .	1 : 2,201000	1 : 38000	1 : 790000
England . . . .	1 : 1,279000	1 : 90000	1 : 404000
Belgien . . . .	1 : 389000	1 : 123000	1 : 227000
Deutschland . . .	Kein Unfall	1 : 832000	1 : 5,762000

Obwohl das ungünstigste Verhältniß in dieser Beziehung (1 : 38000) bei Frankreich vorkommt, so gleichen sich doch die andern Jahre wieder so an, daß in Bezug auf das mittlere Verhältniß Frankreich sich ungleich besser als Belgien und England stellt, und nur Deutschland noch vorthrübter steht.

3) Verhältniß der Anzahl der bei allen in einem Jahre vorgekommenen Unfällen getödteten und verwundeten zu der Summe der beförderten Personen.

	Günstigstes	Ungünstigstes	Mittleres
	Verhältniß.		
Frankreich . . .	1 : 1,321000	1 : 25000	1 : 503000
England . . . .	1 : 544000	1 : 64000	1 : 194000
Belgien . . . .	1 : 209000	1 : 88000	1 : 143000
Deutschland . . .	1 : 8,089000	1 : 499000	1 : 4,459000

Das ungünstigste Verhältniß findet sich hier ebenfalls bei Frankreich, je doch wird es durch die späteren Jahre so ausgeglichen, daß Belgien in Bezug auf ungünstige Ergebnisse die erste Stelle einnimmt; dann folgen England, Frankreich und Deutschland.

Bei diesen Vergleichen, so wie auch bei den folgenden darf jedoch nicht übersehen werden, daß die Angaben der Unfälle und der dabei verunglückten Personen auf den Eisenbahnen Frankreichs und für die früheren Jahre auch Deutschlands nicht so genau ist als für die Eisenbahnen Englands und Belgiens; indem nur von den Regierungen der beiden letzten Staaten vollständige Berichte über die in jedem Jahre vorgekommenen Unfälle erstattet werden.

Sehr wünschenswerth für den praktischen Eisenbahndienst wäre, wenn

die Regierungen Deutschlands und Frankreichs jenes gute Beispiel nachahmen; man kann als Muster dazu vorzüglich die englischen Berichte (mit Zeichnungen u. s. w.) empfehlen.

4) Betrachtet man die Verhältniszahlen der durch ihre eigene Unvorsichtigkeit ums Leben gekommenen Personen, so ergibt sich, daß Belgien hierin den andern Ländern den Rang abgelaufen hat, indem das ungünstigste Verhältniß sich wie 1:381000, das günstigste wie 1:1,362000, das mittlere wie 1:670000 gestaltete. Alsdann folgt England mit dem ungünstigsten Verhältniß 1:445000, dem günstigsten 1:1,895000 und dem mittleren 1:869000. Von den französischen Eisenbahnen sind derartige Fälle im Jahre 1842: 2 (Verhältniß zu den beförderten Personen 1:2,113000) und im Jahre 1844: 3 (Verhältniß zu den beförderten Personen 1:2,157000) bekannt geworden. Auf den deutschen Eisenbahnen ist sogar nur ein derartiger Fall im Jahre 1844 vorgekommen.

5) Das mittlere Verhältniß der Anzahl der durch ihre Fahrlässigkeit verwundeten und getödteten Beamten zu der Summe der in einem Jahre beförderten Reisenden stellte sich mit 1:305000 in Belgien ebenfalls am schlechtesten; das ungünstigste Verhältniß war 1:229000, das günstigste 1:440000. Dann folgte in dieser Hinsicht England mit dem mittleren Verhältniß 1:325000 mit dem ungünstigsten 1:245000 und mit dem günstigsten 1:498000. Auf den deutschen Bahnen kamen derartige Unfälle in jedem der Jahre 1842, 1843, 1844 und 1845 einer vor, während auf den französischen Eisenbahnen sogar nur 3 Beamte im Jahre 1843 durch ihre Fahrlässigkeit das Leben einbüßten.

6) Geht man nun zu den in der Klasse 4 begriffenen Unfällen über und vergleicht die bei den einzelnen Staaten gefundenen Zahlen, welche das Verhältniß der bei diesen Unfällen verunglückten Personen zu den beförderten angeben, so ergibt sich Folgendes:

	Günstigstes	Ungünstigstes	Mittleres
	V e r h ä l t n i s s.		
Frankreich . . .	1:1,321000	1:26000	1:540000
England . . .	1:4,262000	1:106000	1:1,166000
Belgien . . .	1:1,127000	1:181000	1:626000
Deutschland . . .	Kein Unfall.	1:499000	1:2,500000

Es stellt sich mithin das oben angegebene Verhältniß in Frankreich am schlechtesten, dann folgen Belgien, England und Deutschland. —

Wie aus dem Vorhergehenden zur Genüge erhellt, so nehmen bei allen angestellten Vergleichen mit Ausnahme der unter Nummer 5 (beschädigte oder verunglückte Beamte) die Eisenbahnen Deutschlands in Bezug auf die Verhältniszahlen der verunglückten Personen bei weitem die günstigste Stelle ein und es ist sehr zu wünschen, daß ihnen dieser Ruhm auch ferner bleiben möge. —

Nicht unerwähnt darf hier bleiben, daß das richtigste (oder vielmehr das einzig richtige) Resultat für alle diese Vergleichen erlangt worden war, wenn man die Anzahl der in jedem Jahre vorgefallenen Unfälle mit der Anzahl der gemachten Züge verglichen hätte, indem die Anzahl der bei jedem einzelnen Unfälle verunglückten Personen rein zufällig ist. Die Zahl der Störungen der Sicherheit und Regelmäßigkeit des Dienstes lediglich ist maßgebend, mithin mußten auch alle Unregelmäßigkeiten, welche keine Beschädigungen von Menschen zur Folge gehabt haben, in Rechnung gestellt werden. Da sich jedoch die Anzahl der auf allen Eisenbahnen in Frankreich, Belgien und England jährlich gemachten Züge so wie auch die Anzahl der einzelnen Unfälle nicht genau ermitteln ließ, so mußte von dieser Vergleichung gänzlich abgesehen und der Maßstab gewählt werden, wozu die Zahlen vorhanden waren und der doch auch annähernd richtige Vergleichen gestattet. Hinsichtlich der in Klasse 4 begriffenen Unfälle jedoch war es möglich, deren Anzahl auf den Eisenbahnen Frankreichs, Englands und Deutschlands zu ermitteln und deshalb folgenden Vergleich der in jedem Jahre vorgekommenen Unfälle mit der während desselben Jahres dem Verkehre übergeben gewesenen Anzahl Meilen Bahnlänge anzustellen.

a) Unfälle der Klasse 4 auf den Eisenbahnen Frankreichs.

Zeitraum.	Anzahl der Unfälle der Klasse 4.	Eröffnete Bahnlänge in deutsch. Meilen.	Verhältniß der Unfälle zur eröffneten Bahnlänge.
1842.	1	90,5	1 : 90,5
1843.	3	105	1 : 35
1844.	5	125	1 : 25
1845.	5	132	1 : 26

Es fand mithin hier im Jahre 1842 das günstigste Verhältniß Statt, während dasselbe Jahr sich bei der Vergleichung der verunglückten Personen als das ungünstigste stellte. 1843 lieferte ein schlechteres Resultat; dann folgten 1845 und 1844, welche sich in dieser Beziehung ziemlich gleich waren.

b) Unfälle der Klasse 4 auf den Eisenbahnen Englands.

Zeitraum.	Anzahl der Unfälle der Klasse 4.	Eröffnete Bahnlänge in deutsch. Meilen.	Verhältniß der Unfälle zur eröffneten Bahnlänge.
1841.	29	338	1 : 12
1842.	10	372	1 : 37
1843.	5	390	1 : 78
1844.	34	415	1 : 12

Die ungünstigsten Verhältnisse ergaben sich daher in den Jahren 1841 und 1844 mit 1 : 12, minder ungünstig waren das Jahr 1842 mit 1 : 37 und das Jahr 1843 mit 1 : 78.

c) Unfälle der Klasse 4 auf den Eisenbahnen Deutschlands.

Zeitraum.	Anzahl der Unfälle der Klasse 4.	Eröffnete Bahnlänge in deutsch. Meilen.	Verhältnis der Unfälle zur eröffneten Bahnlänge.
1841.	1	180	1 : 180
1842.	0	216	—
1843.	0	267	—
1844.	0	339	—
1845.	1	426	1 : 426

In den Jahren 1842, 1843 und 1844 ereignete sich gar kein Unfall, 1841 und 1845 kam einer vor.

Berechnet man nun die mittleren Verhältniszahlen vorstehender Vergleichen, so ergibt sich für die Eisenbahnen Englands 1 : 19,5, Frankreichs 1 : 32, Deutschlands 1 : 714.

Die Tüchtigkeit der Verwaltung der deutschen Eisenbahnen zeigte sich daher auch bei den Resultaten dieser Vergleichung weit günstiger als die Art der Verwaltung der Bahnen Frankreichs und Englands. England zeigt die größte Zahl der Unfälle, während es sich bei der obigen Vergleichung der in Klasse 4 verunglückten Personen mit der Zahl der beförderten Reisenden, günstiger als Frankreich gestellt hatte. — Schon die im Vor- enthaltenen gelieferten Nachweisungen dürften zur Genüge dargethan haben, wie verhältnißmäßig höchst gering die Zahl der verunglückten Personen ist und folgeweise, daß das Reisen auf Eisenbahnen für ungleich weniger gefährlich zu halten ist, als jede andere Art der Personenbeförderung. Noch einige Belege anderer Art für diese Behauptung.

In den hier in Frage gekommenen Staaten kommt durchschnittlich 1 Todesfall auf 33 bis 45 Lebende, also 2,2 bis 3 Todesfälle auf je 100, oder 100 Todesfälle auf je (3300 bis 4500) 3900 Lebende. Die gewaltsamen Todesfälle bilden 2 bis 3 Prozent Antheil davon, also kommen auf etwa 3000 Lebende 2 oder auf je 1500 Lebende ein gewaltsamer Todesfall. Wählt man nun auch für die Todesfälle auf Eisenbahnen das ungünstigste Verhältniß, nämlich das Jahr 1845 in England, wo etwa 200 Personen auf den Schienenwegen ihren Tod fanden; so bilden diese doch erst 0,033 Prozent der sämtlichen Sterbefälle, 1,1 Prozent der gewaltsamen Todesfälle und 0,0008 Prozent der Bevölkerung. —

Ferner: Nach den Erfahrungen der Jahre 1840 bis einschließlich 1844 kommen in Berlin durchschnittlich jährlich 90 bis 100 Personen durch einen Unglücksfall (Selbstmord ausgeschlossen) ums Leben; davon finden zwischen 40 und 50 ihren Tod im Wasser. Die höchste Zahl der bis jetzt im Laufe



## Druckfehler und Verbesserungen.

- ©. 400, Nr. 9. Potsdam-Magdeburger Eisenbahn muß es statt Vignoles-, Stuhl-,  
schienen und statt 18 Pfd. Gewicht pro laufenden Fuß 20 Pfd. heißen.  
©. 400, Nr. 10. Berlin-Hamburger Eisenbahn. Das Gewicht der Schienen pro  
laufenden Fuß ist nicht 18 sondern  $22\frac{1}{2}$  Pfd.  
©. 402, Nr. 15. Stettin-Stargard, das Gewicht der Schienen ist 19–20 Pfd.  
©. 406, Nr. 26. Bergisch-Märkische Eisenbahn.

In der Rubrik: „Verhältnisse der Schienenunterlage, namentlich der  
Schwellen“ muß es heißen:

Halbrunde eichene Querschwellen 8–9 Fuß lang, 12–13 Zoll breit,  
6–6 $\frac{1}{2}$  Zoll hoch; an den Stößen 14 Zoll breit, 6 Zoll hoch.

Ferner: das Gewicht der 18 Fuß langen Vignoleschienen beträgt  
372 Pfd., also pro laufenden Fuß 20 $\frac{2}{3}$  Pfd.

Der Preis der Schienen für den preuß. Zentner war: 3,3 Rthlr. leichte  
Schienen für Ausweichungen 1c; 4,9 Rthlr. die schweren bis auf die Bahn  
von der Gutehoffnungshütte.

In der Rubrik: „Befestigung der Schienen auf den Schwellen“ muß  
es heißen: Mittelft Hafennägel; an den Stößen aber durch Unterlagsplatten.

Statt des früher projektirten Tunnels bei Schwelm zur Uebersteigung  
der Wasserscheide zwischen Ruhr und Wupper, wird ein 84 Fuß tiefer Ein-  
schnitt ausgeführt. Die Ruhr wird nicht bei Witten, sondern bei Wetter  
mittelft einer 400 Fuß langen Flußbrücke in massiven Pfeilern und mit Gat-  
terwerk, so wie mittelft einer 216 Fuß langen massiv überwölbten Fluß-  
brücke überschritten.

- ©. 410, Nr. 37. Chemnitz-Riesaer Eisenbahn.

In der Rubrik: „Verhältnisse der Schienenunterlage namentlich der  
Schwellen“ muß es heißen: Eichene Stoß- und tieferne Stützwellen, er-  
stere 8 Fuß lang, 12–13 Zoll breit, 6 Zoll stark, letztere 8 Fuß lang, 9  
bis 10 Zoll breit, 7 Zoll stark.

Ferner: die Länge der Vignoleschienen beträgt 19 Fuß 10 Zoll.

Der Preis der Schienen für den preuß. Zentner war: im Januar  
1845: 2,7 Rthlr., Anfang 1846: 4,8 Rthlr. frei an Bord in Cardiff aus  
englischen Fabriken.

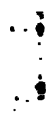
An bedeutenden Bauwerken kommen auf der Bahn vor: 10 Viadukte  
und 2 Brücken, eine über die Zschopau bei Zimmritz 1028 Fuß lang und  
134 Fuß hoch mit 15 Pfeilern, und eine über die Mulde bei Bauchaß 316  
Fuß lang und 40 Fuß hoch mit 6 Pfeilern.

- ©. 502, Nr. 16. Berlin-Hamburger Bahnhof in Berlin (circa 50 Morgen). Die  
Kosten für die Anlagen belaufen sich auf mehr als eine halbe Million.









•

•

•

3



•

•

•

•

HE 3075 .R31 1846

Die Eisenbahnen Deutschlands.

Stanford University Libraries



3 6105 041 802 740

